

Päivitetty 26.9.2019

Liik  
enne  
vira  
sto

Liikenneviraston väylätietoja

2/2017

## Rautateiden verkkoselostus 2019





# Rautateiden verkkoselostus 2019

Liikenneviraston väylätietoja 2/2017

*Kannen kuva: Liikenneviraston kuva-arkisto*

Verkkojulkaisu pdf ([www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi))

ISSN-L 1798-8276

ISSN 1798-8284

ISBN 978-952-317-470-2

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

## Esipuhe

Väylävirasto valtion rataverkon haltijana julkaisee raideliikennelain mukaisesti verkkoselostuksen valtion rataverkosta aikataulukaudella 2019. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkolle pääsyn edellytykset, valtion rataverkko, ratakapasiteetin jakamismenettely, rautatieyrityksille tarjottavat palvelut ja ratamaksun määräytymisperusteet. Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain ratakapasiteetin hakijoita varten. Tämä verkkoselostus on tarkoitettu aikataulukaudelle, joka alkaa 9.12.2018 ja päättyy 14.12.2019.

Verkkoselostus 2019 on tehty edellisen verkkoselostuksen pohjalta kehittämällä sitä käyttäjiltä saadun palautteen ja muiden eurooppalaisten rataverkon haltijoiden verkkoselostusten perusteella. Verkkoselostus 2019 julkaistaan pdf-julkaisuna. Väylävirasto päivittää verkkoselostusta ja informoi siitä ratakapasiteetin haltijoita ja tiedotetaan olevia Suomen rataverkolle pyrkiviä ratakapasiteetin hakijoita. RINF-tietojen ja Väyläviraston rekisteritietojen avulla on luotu karttakäyttöliittymä rataverkon ominaisuuksista.

Verkkoselostus 2019 noudattelee yleistä eurooppalaista sisältörakennetta, joka osittain poikkeaa edellisten verkkoselostusten rakenteesta. Verkkoselostus koostuu seuraavista luvuista:

- 1 Yleistä
- 2 Rataverkolle pääsyn edellytykset
- 3 Rataverkko
- 4 Ratakapasiteetin jakaminen
- 5 Palvelut
- 6 Maksut.

Väylävirasto vastaa verkkoselostuksen tekemisestä. Työhön ovat osallistuneet useat asiantuntijat Väyläviraston eri toimialoilta sekä organisaation ulkopuolelta.

Tie-, meri- ja rautatieliikenteen liikenteenohjaustoiminnot yhtiöitettiin valtion osakeyhtiöksi 1.1.2019 alkaen. Väylävirasto ostaa liikenteenohjauspalvelut jatkossa liikenteenohjausyhtiö Traffic Management Finland Oy:ltä.

Helsingissä, 9.12.2017

Väylävirasto  
Väylien käyttö- ja tietopalvelut

## Sisällysluettelo

MÄÄRITELMÄT, MERKINNÄT JA LYHENTEET .....	7
1 YLEISTÄ .....	10
1.1 Johdanto.....	10
1.2 Tarkoitus .....	10
1.3 Oikeusperusta .....	10
1.4 Oikeudellinen merkitys .....	11
1.4.1 Yleistä .....	11
1.4.2 Sitovuus.....	11
1.4.3 Muutoksenhakumenettely .....	11
1.5 Verkkoselostuksen rakenne.....	12
1.6 Verkkoselostuksen voimassaolo ja päivittäminen .....	12
1.6.1 Voimassaolo.....	12
1.6.2 Päivittäminen.....	12
1.7 Julkaiseminen.....	13
1.8 Rautatiesektorin toimijat ja yhteystiedot .....	13
1.9 Rautateiden rahtiliikennekäytävät Suomessa .....	16
1.10 Rataverkon haltijoiden välinen kansainvälinen yhteistyö .....	16
1.10.1 OSS-yhteyspiste .....	17
1.10.2 RNE:n tietotekniset työkalut .....	17
2 RATAVERKOLLE PÄÄSY.....	18
2.1 Johdanto.....	18
2.2 Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset.....	18
2.2.1 Yleiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiseksi .....	18
2.2.2 Edellytykset rataverkon käytölle .....	19
2.2.3 Toimilupa.....	19
2.2.4 Turvallisuustodistus .....	20
2.2.5 Vakuuttamisvelvollisuus.....	20
2.3 Rataverkon käytön sopimukset.....	21
2.3.1 Puitesopimus .....	22
2.4 Liikennöinnin määräykset ja ohjeet .....	23
2.5 Erikoiskuljetukset.....	23
2.6 Vaarallisten aineiden kuljettaminen .....	23
2.7 Rautateiden liikkuva kalusto .....	23
2.8 Rautatieturvallisuuteen olennaisesti vaikuttavat tehtävät.....	25
3 RATAVERKKO .....	26
3.1 Johdanto.....	26
3.2 Rataverkon laajuus.....	26
3.2.1 Rajaus.....	26
3.2.2 Liittyvät rataverkot .....	26
3.3 Rataverkon kuvaus .....	27
3.3.1 Maantieteellinen kuvaus.....	27
3.3.2 Rataverkon ominaisuudet .....	28
3.3.3 Liikenteenohjauksen ja viestinnän järjestelmät.....	29
3.4 Liikennerajoitukset.....	33
3.4.1 Erikoistunut ratakapasiteetti .....	33
3.4.2 Ympäristönsuojelusta johtuvat rajoitukset.....	33

3.4.3	Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset .....	33
3.4.4	Tunneleista johtuvat rajoitukset .....	35
3.4.5	Silloista johtuvat rajoitukset .....	35
3.4.6	Muut rajoitukset .....	35
3.5	Rataverkon käytettävyys .....	36
3.6	Palvelut .....	37
3.6.1	Henkilöliikenteen asemat .....	37
3.6.2	Tavaraliikenteen terminaalit .....	37
3.6.3	Järjestelyratapihat .....	37
3.6.4	Seisontaraiteet .....	37
3.6.5	Huolto- ja kunnossapidon palvelut .....	38
3.6.6	Muut tekniset palvelut .....	38
3.6.7	Satamien palvelut .....	39
3.6.8	Pelastuspalvelut .....	39
3.6.9	Polttoaineen tankkauspaikat .....	39
3.6.10	Tekniset laitteet .....	39
3.7	Muiden kuin rataverkon haltijan tarjoamat palvelut .....	39
3.8	Rataverkon kehittämissuunnitelmat .....	40
4	RATAKAPASITEETIN JAKAMINEN .....	41
4.1	Johdanto .....	41
4.2	Prosessin kuvaus .....	41
4.2.1	Ratakapasiteetin hakeminen .....	41
4.2.2	Vaihtotyökapasiteetin hakeminen .....	42
4.2.3	Ratapihakapasiteetin hakeminen .....	42
4.2.4	Kapasiteetin hallinnan kehittäminen .....	43
4.3	Menettelyaikataulu ratakapasiteettihakemuksille .....	43
4.3.1	Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukautta varten .....	43
4.3.2	Ratakapasiteetin hakeminen tilapäistä liikennettä varten .....	44
4.3.3	Ratapihakapasiteetin jakaminen .....	44
4.4	Ratakapasiteetin jakaminen .....	44
4.4.1	Ratakapasiteetin jakoehdotuksen laatiminen .....	44
4.4.2	Oikaisun hakeminen ratakapasiteetin jakopäätökseen .....	45
4.4.3	Ylikuormitettu rautatiereitti ja sitä koskevat etusijajärjestykset .....	45
4.4.4	Puitesopimuksen vaikutus .....	49
4.5	Ratakapasiteetin käyttäminen kunnossapitoon ja ratatöihin .....	50
4.5.1	Työkoneiden liikennöinti ja säilyttäminen .....	50
4.5.2	Ratatöiden ja liikenteen yhteensovittaminen .....	50
4.6	Käyttämätön ratakapasiteetti .....	53
4.7	Erikoiskuljetukset .....	53
4.8	Toiminta häiriötilanteissa .....	54
4.8.1	Periaatteet .....	54
4.8.2	Toimintaohjeet .....	55
4.8.3	Todennäköiset tilanteet .....	56
4.8.4	Epätodennäköiset tilanteet .....	56
4.9	Ratakapasiteetin käyttäminen palveluiden tuottamiseen .....	57
5	PALVELUT .....	58
5.1	Johdanto .....	58
5.2	Rataverkon vähimmäiskäyttö-mahdollisuuksiin sisältyvät palvelut .....	58
5.3	Käyttöoikeuspalvelut .....	60
5.3.1	Palveluihin pääsy .....	60



5.3.2	Ratapihoilla ja asemilla tarjottavat palvelut.....	65
5.4	Lisäpalvelut .....	65
5.4.1	Sähköistetty rataverkko.....	65
5.4.2	Palvelut junille .....	66
5.4.3	Palvelut erikoiskuljetuksille ja vaarallisten aineiden kuljetuksille .....	66
5.4.4	Muut lisäpalvelut.....	66
5.5	Oheispalvelut .....	67
5.5.1	Liittyminen viestintäverkkoihin.....	67
5.5.2	Täydentävät tietopalvelut .....	67
5.5.3	Valvomot.....	67
5.5.4	Matkustaja-asemien lipunmyyntipalvelut.....	68
5.5.5	Erikoistuneet kaluston huolto- ja korjauspalvelut.....	68
5.5.6	Muut oheispalvelut .....	68
6	MAKSUT .....	69
6.1	Maksujen perusteet.....	69
6.2	Maksujärjestelmä .....	69
6.3	Maksujen suuruus.....	70
6.3.1	Ratamaksu.....	70
6.3.2	Muut rataverkon haltijan perimät maksut.....	70
6.4	Taloudelliset sanktiot ja kannustimet .....	72
6.5	Suorituskannustinjärjestelmä.....	72
6.6	Maksujen muutokset.....	72
6.7	Maksujen periminen.....	72

## LIITTEET

Liite 3A	Rataosien perustiedot
Liite 3B	Rautatieliikennepaikat
Liite 3C	Rataosan Tornio–Haaparanta liikennöimismääräykset
Liite 3D	Kuormauttuma
Liite 3E	Aukean tilan ulottuma
Liite 3F	Ratojen päällysrakenneluokat, päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat ja sallittavat nopeudet eri akselipainoilla
Liite 3G	Turvalaitejärjestelmät
Liite 3H	Rautatietunnelit valtion rataverkolla ja silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat rajoitukset
Liite 3J	Radan kunnosta johtuvat nopeusrajoitukset
Liite 3K	Ratatyöt
Liite 3L	Nopeuden riippuvuus liikkuvasta kalustosta
Liite 3M	Yliraskaiden vaunujen kuljetukset
Liite 3N	Venäläisen standardin mukaisten vaunujen kuljettaminen
Liite 3O	Liikkuvan kaluston valvonta
Liite 3P	VIRVE-verkon käyttö junaliikenteessä
Liite 3Q	Väyläviraston omistamat matkustaja-asemat
Liite 3R	Muiden tarjoamat palvelut: Matkustaja-asemat
Liite 3S	Ilmalan varikon huoltopalvelut
Liite 3T	Rataverkon raakapuun kuormauspaikat
Liite 4A	Turvallisuusasiat
Liite 4B	Ratapihat
Liite 5A	Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun kuvaus ja hinnan muodostuminen
Liite 5B	Sähkönsiirron hinnoittelu



## Määritelmät, merkinnät ja lyhenteet

**ENNE** on rautatieliikenteen ennustamis- ja optimointijärjestelmä.

**JKV** on Euroopan laajuisen tavanomaisen rautatiejärjestelmän ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmää koskevan yhteentoimivuuden teknisen eritelmän 28.3.2006 liitteen B mukainen B-luokan järjestelmä ”ATP-VR/RHK - Junakulunvalvonta (JKV)”.

**JETI** on junaliikenteen ennakkotiedot -järjestelmä, jolla laaditaan, jaetaan ja ylläpidetään ennakkoilmoituksia ja radan liikennöitävyyteen vaikuttavia tietoja. Järjestelmässä laaditaan ja hyväksytään rataverkolla tehtävät ratatyöt ja ennakkosuunnitelmat. JETIä käytetään myös ratapiha- ja linjaraidekapasiteetin varaamiseen kaluston seisottamista, koeajoa tai muuta erityistä tarvetta varten.

**Kiireellinen ratakapasiteetti** tarkoittaa ratakapasiteettia, jota haetaan tilapäistä, lyhytkestoista ja vaihtelevaa liikennöintitarvetta varten. Esimerkki: yksittäisinä päivinä kulkevat junat sekä työkoneet ja pysähtymiskäyttäytymiseltä tai reitin osalta vaihtelevat junat.

**KUPLA**-sovelluksella välitetään kuljettajalle yksikön kuljettamiseksi vaadittavia tietoja.

**LIIKE** on toistaiseksi Suomessa käytössä oleva ratakapasiteetin hallintajärjestelmä.

**Liikenteenohjaus** suojaa ja turvaa liikennöintiä ja ratatyötä. Liikenteenohjaus antaa lupia ja ilmoituksia ratatyölle ja liikennöinnille.

**Liikenteenohjausyhtiö** tarkoittaa 1.1.2019 toimintansa aloittanutta Traffic Management Finland -konsernia. Verkkoselostuksessa mainitut liikenteenohjausyhtiön tehtävät kuuluvat pääosin konsernin tytäryhtiölle Finrail Oy:lle,

**Museoliikenne** tarkoittaa laajuudeltaan vähäistä liikennettä, jota harjoittava yhteisö ei tavoittele toiminnallaan liiketaloudellista voittoa, ja liikennöinti tapahtuu museokalustolla. Museokalustolla tarkoitetaan Liikenne- ja viestintäviraston kalustorekisterissä museokalustoksi rekisteröityä kalustoa.

**Museoraide** on raide, jonka valtion rataverkon haltija on määrännyt museoraiteeksi. Ennen museoraiteeksi määrittämistä valtion rataverkon haltijan pitää kuulla asiasta Liikenne- ja viestintävirastoa ja niitä rautatieliikenteen harjoittajia, jotka harjoittavat liikennettä ao. raiteella. Museoraiteella saa harjoittaa ainoastaan museoliikennettä eikä sillä saa olla muuta henkilöliikennettä eikä tavaraliikennettä.

**OSS-yhteyspiste** (One Stop Shop) kautta asiakkaat voivat hoitaa kaikki kansainväliseen rautatieliikenteeseen liittyvät asiansa liittyen mm. rataverkolle pääsyyn, kansainvälisen liikenteen ratakapasiteetin hakuun tai liikennöintiin liittyvään raportointiin. Jokaisessa RNE:n jäsenvaltiossa on OSS-yhteyspiste. Suomessa OSS-yhteyspiste toimii yhteystahona myös kansalliseen liikennöintiin liittyvissä asioissa. Pisteiden sähköpostiosoite on [oss@vayla.fi](mailto:oss@vayla.fi).

**RAILI-palvelu** (=rautateiden integroitu liikenneviestintäpalvelu) on rautatiekäyttöön suunniteltu puheviestintäpalvelu, jota voidaan käyttää VIRVE-radiopuhelimilla ja yleisen verkon älypuhelimilla, joissa on RAPLI-sovellus.

**Radanpito** tarkoittaa radan ja siihen kuuluvien rakenteiden, rakennelmien, laitteiden ja järjestelmien sekä radanpidon tarvitseman kiinteän omaisuuden rakentamista ja ylläpitoa sekä kehittämistä.

**RAPLI-sovellus** on yleisen verkon älypuheliin suunniteltu RAILI-palvelun käyttöön ja kirjautumiseen käytettävä sovellus.

**Ratatyö** on rataverkolla tehtävää työtä, joka edellyttää ensimmäisen luokan liikenteenohjauksen alueella liikennöinnin keskeyttämisen tai estää turvalaitoksen toiminnan asetinlaite- tai kauko-ohjaustasolla. Ensimmäisen luokan liikenteenohjauksen alueella ratatyöhön tarvitaan liikenteenohjauksen lupa. Toisen luokan liikenteenohjauksen alueella tehtävä työ on ratatyötä silloin, kun ratatyövastaava suojaa ratatyöalueen liikennöinniltä. Toisen luokan liikenteenohjauksen alueella ratatyövastaava vastaa itsenäisesti ratatyöstä ja sen suojaamisesta.

**Ratakapasiteetilla** tarkoitetaan raideliikennelain mukaan mahdollisuutta käyttää rataverkkoa ja laatia aikatauluja rataverkolla liikennöitäville reiteille. Ratakapasiteetin voi määritellä myös niin, että se on rataverkon ominaisuuksista johtuvaa aikaan sidottua rautatiereitin junaliikenteen välityskykyä.

**Ratakapasiteetin hakijalla** tarkoitetaan rautatieliikenteen harjoittajaa, liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) IV osan 1 luvun 4 §:ssä tarkoitettua toimivaltaista viranomaista sekä laivaajia, huolitsijoita, yhdistettyjen kuljetusten harjoittajia sekä rautatiealan koulutuslaitosta, jotka joko julkisen palvelun tarjoamiseen liittyvistä tai kaupallisista syistä haluavat hankkia ratakapasiteettia.

**Rataliikennekeskus** on 1.1.2019 alkaen liikenteenohjausyhtiöön kuuluva valtakunnallinen rataliikenteen ohjaus- ja hallintapalvelu.

**Rataverkko** tarkoittaa Väyläviraston hallinnassa olevaa valtion rataverkkoa.

**Rataverkon haltijalla** tarkoitetaan Väylävirastoa taikka yksityisraiteen haltijaa, kun raide kuuluu raideliikennelain (1302/2018)<sup>1</sup> soveltamisalan piiriin.

**RATO** eli ratatekniset ohjeet käsittävät perustiedot radan ja ratalaitteiden suunnittelusta, tarkastuksesta ja kunnossapidosta. RATO perustuu Liikenne- ja viestintäviraston antamiin määräyksiin. Väylävirasto julkaisee RATO<sup>2</sup>.

**Rautatieliikenteen harjoittajia** ovat rautatieyritykset, radan kunnossapitoyritykset, rataverkolla liikennöivät rataverkon haltijat sekä museoliikenteen harjoittajat. Lisäksi myös muut rataverkolla liikennöivät yritykset tai yhteisöt, joiden liikennöinti ei ole päätoimista, ovat rautatieliikenteen harjoittajia.

<sup>1</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>2</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

**Rautatieliikenteen harjoittaminen** tarkoittaa rautatieyrityksen liikennöintiä, radan kunnossapitoon liittyvää liikennöintiä, museoliikenteen harjoittamaa liikennöintiä, muun kuin päätoimenaan liikennöivän yrityksen tai yhteisön liikennöintiä ja rata-verkon haltijan liikennöintiä rataverkolla.

**Rautatieyritys** tarkoittaa julkista tai yksityisoikeudellista yhtiötä tai muuta yhteisöä, joka Euroopan talousalueella myönnetyn toimiluvan nojalla päätoimenaan harjoittaa rautateiden henkilö- tai tavaraliikennettä, ja joka on velvollinen huolehtimaan veto-palveluista; rautatieyrityksellä tarkoitetaan myös yksinomaan vetopalveluja tarjoavaa yritystä.

**RINF** Infrastruktuurirekisterillä tarkoitetaan EUn laajuista rautateiden keskitettyä infrastruktuurirekisteriä. Käytännössä RINF muodostuu kansallisista rekistereistä (NRE), Suomen Ratarekisteri on NRE-FI. RINF muodostuu kerättävistä tiedoista, jotka ovat yksinkertaistettuna seuraavat: a) rautatieverkosto; b) yksityiskohtainen rautatie-verkosto, c) rata d) rataosuus e) toiminnallinen piste f) raide g) sivuraide.

**RNE** (RailNetEurope)<sup>3</sup> on voittoa tuottamaton eurooppalaisten rataverkon haltijoiden ja ratakapasiteetin jakajien järjestö, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä liikennettä eurooppalaisessa rautatieinfrastruktuurissa. Väylävirasto on eronnut RNE:n jäsenyydestä vuonna 2014.

**RUMA** eli ratatyöurakoitsijan mobiilialusta on sovellus, jonka avulla paikannetaan ja varmistetaan ratatyön suorittamispaikka sekä tehdään RT- ja LR-ilmoituksia.

**Suojastettu rataosa** tarkoittaa rataosaa, jonka liikennepaikkavälit on jaettu useam-paan suojastusväliin. Liikenteenohjausjärjestelmä valvoo suojastusvälien vapaana-oloa. Yhdellä suojastusvälillä voi olla vain yksi juna kerrallaan. Suojastus mahdollis-taa useamman junan kulkemisen peräkkäin liikennepaikkojen välillä.

**Säännöllinen ratakapasiteetti** tarkoittaa ratakapasiteettia, jota haetaan säännöllistä, pitkäkestoista ja samanlaisena toistuvaa liikennöintiä varten. Esimerkki: tarve liiken-nöidä läpi vuoden maanantaista lauantaihin tai kolmen kuukauden ajan tiistaisin ja torstaisin.

**TURI** on Väyläviraston turvallisuuden ja riskienhallinnan tietojärjestelmä. Liikenteen-harjoittajat ja Väyläviraston palveluntuottajat raportoivat turvallisuuspoikkeamat Väylävirastolle tämän järjestelmän kautta.

**TURO** tarkoittaa turvallisuusohjeita radanpidossa. Väylävirasto julkaisee ohjeet In-ternet-sivuillaan<sup>4</sup>.

**VIRVE** on TETRA -tekнологiaan perustuva radioverkko, jolla tuotetaan korotetun turvallisuus- ja varautumistason radioviestintäpalveluja viranomaisten ja luvan saa-neiden yhteiskunnan kriittisen infrastruktuurin toimijoiden yhteiskäyttöön.

**Yksityisraide** tarkoittaa muuta kuin Väyläviraston hallinnoimaa raidetta.

<sup>3</sup> <http://www.rne.eu/>

<sup>4</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

# 1 Yleistä

## 1.1 Johdanto

Väylävirasto on liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikenteen palvelutason ylläpidosta ja kehittämisestä valtion hallinnoimilla liikenneväylillä. Virasto edistää toiminnallaan koko liikennejärjestelmän toimivuutta, liikenteen turvallisuutta, alueiden tasapainoista kehitystä ja kestäväää kehitystä. Väylävirasto toimii Suomessa radanpitoviranomaisena ja hallinnassaan olevan rataverkon radanpitäjänä.

Verkkoselostuksen julkaisemisesta on säädetty raideliikennelaissa (1302/2018)<sup>5</sup> ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/34/EU<sup>6</sup> yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatiealueesta. Verkkoselostus julkaistaan aikataulukausittain.

## 1.2 Tarkoitus

Verkkoselostus julkaistaan ratakapasiteetin hakijoita varten. Verkkoselostuksessa kuvataan valtion rataverkolle pääsyn edellytykset, valtion rataverkko ja sen ominaisuudet, ratakapasiteetin jakamisen menettely, rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavat palvelut sekä rataverkon käytön hinnoittelun perusteet.

Ratakapasiteetin hakijat voivat hakea ratakapasiteettia kotimaiseen tavaraliikenteeseen ja Euroopan talousalueen sisäiseen kansainväliseen liikenteeseen sekä yhdysliikenteeseen Suomen ja Venäjän välillä. VR-Yhtymä Oy voi harjoittaa kotimaista henkilöliikennettä yksinoikeudella Suomen rataverkolla niillä rataosilla, jotka kuuluvat VR-Yhtymä Oy:n ja liikenne- ja viestintäministeriön väliseen yksinoikeussopimukseen. Rataosilla, jotka eivät kuulu sopimuksen piiriin, voi mikä tahansa rautatieliikenteen harjoittaja harjoittaa henkilöliikennettä.

## 1.3 Oikeusperusta

### Nykyinen lainsäädäntö

Rataverkon haltija julkaisee raideliikennelain 131 §:n mukaisesti tiedot niistä raideliikennelain säännöksistä sekä lain perusteella annetuista säännöksistä ja määräyksistä sekä muista säännöksistä, jotka koskevat:

1. oikeutta rataverkolle pääsyyn,
2. ratamaksujen määräytymisperusteita,
3. ratakapasiteetin hakemista ja siihen liittyviä määräaikoja,
4. rautateiden liikuvaa kalustoa koskevia vaatimuksia ja hyväksyntää sekä
5. muita seikkoja, jotka koskevat rautatieliikenteen harjoittamista ja sen aloittamisen edellytyksiä.

<sup>5</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>6</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:343:0032:0077:FI:PDF>

Rataverkon haltija julkaisee verkkoselostuksessa tiedot rataverkon ominaisuuksista ja laajuudesta kutakin aikataulukautta varten. Nämä tiedot sisältyvät tämän verkkoselostuksen lukuun 3. Verkkoselostuksessa julkaistaan myös rataverkon haltijan raideliikennelain nojalla antamat päätökset:

1. erikoistuneesta ratakapasiteetista (kohta 3.4.1)
2. ylikuormitetun ratakapasiteetin etusijajärjestyksistä (kohta 4.4.3)
3. rautatiereittikohtaisista ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnysmääristä (kohta 4.6).

## 1.4 Oikeudellinen merkitys

### 1.4.1 Yleistä

Verkkoselostus on oikeudellisesti sitova asiakirja niiltä osin, kuin siinä määrätään raideliikennelain 131 §:ssä säädetyistä asioista. Myös rataverkon käyttösopimusten nojalla rautatieliikenteen harjoittajat sitoutuvat noudattamaan verkkoselostusta.

### 1.4.2 Sitovuus

Verkkoselostuksessa julkaistut tiedot eivät vaikuta rataverkon haltijan antamiin ohjeisiin tai Liikenne- ja viestintäviraston antamiin määräyksiin. Myös verkkoselostuksessa mainittavien kolmansien osapuolien tiedot voivat muuttua aikataulukauden aikana. Rataverkon haltija varaa oikeuden siirtää tai muuttaa rataverkkoon liittyviä ylläpito- ja kehityshankkeita ja maksuja uusien poliittisten päätösten vuoksi.

### 1.4.3 Muutoksenhakumenettely

Rataverkon haltijan tekemiä päätöksiä koskeva muutoksenhakumenettely kuvataan Rautatiealan sääntelyelimen verkkosivuilla<sup>7</sup>. Oikaisuvaatimus pyydetään toimittamaan 30 päivän kuluessa rataverkon haltijan päätöksen tiedoksisaamisesta Liikenne- ja viestintäviraston kirjaamoon osoitteella: Rautatiealan sääntelyelin, PL 467, 00101 Helsinki tai sähköpostitse osoitteeseen kirjaamo@traficom.fi.

Asianosainen saa hakea oikaisua sääntelyelimeltä, jos rataverkon haltijan päätös koskee raideliikennelain<sup>8</sup>:

- 1) 120 §:ssä tarkoitettua ylikuormitettua rautatiereittiä tai sen osaa taikka etusijajärjestystä;
- 2) 122 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin jakamista;
- 3) 123 §:ssä tarkoitetun kiireellisen ratakapasiteetin jakamista;
- 4) 125 §:ssä tarkoitettua ratakapasiteetin peruuttamista tai käytöstä poistamista;
- 5) 139 §:ssä tarkoitettua ratamaksua;
- 6) 140 a §:ssä tarkoitettuja ratamaksun perusmaksun alennuksia ja korotuksia; tai
- 7) 141 §:ssä tarkoitettuja lisämaksuja.

<sup>7</sup> <https://www.saantelyelin.fi/asiointi/oikaisuvaatimukset>

<sup>8</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

## 1.5 Verkkoselostuksen rakenne

Verkkoselostus noudattaa Euroopan rataverkon haltijoiden järjestön RailNetEuropen (RNE) yhteistä verkkoselostusrakennetta, jotta ratakapasiteetin hakijat voivat löytää eri maiden verkonhaltijoiden verkkoselostuksista samat asiat samasta paikasta. Vuoden 2019 verkkoselostuksen rakennetta on muutettu aiempiin verkkoselostuksiin verrattuna vastaamaan RNE:n ajantasaista ohjetta.

Verkkoselostus sisältää tämän luvun lisäksi viisi lukua ja liitteitä. Verkkoselostuksen toisessa luvussa käsitellään rataverkolle pääsyn edellytyksiä, kolmannessa luvussa rataverkon ominaisuuksia, neljännessä luvussa ratakapasiteetin jakoprosessiin liittyviä asioita, viidennessä luvussa rautatieyrityksille tarjottavia palveluita ja kuudennes- sa luvussa rataverkon käyttöön liittyvä maksuja ja niiden määräytymisperusteita. Verkkoselostuksessa on liitteitä, joissa kuvataan tarkemmin rataverkon ominaisuuksia ja rautatieliikenteen harjoittamiseen liittyviä asioita sekä erillinen karttakäyttöliit- tymä rataverkon ominaisuustiedoista<sup>9</sup>.

## 1.6 Verkkoselostuksen voimassaolo ja päivittäminen

### 1.6.1 Voimassaolo

Verkkoselostus on voimassa aikataulukausittain, ja se julkaistaan viimeistään neljä kuukautta ennen ratakapasiteettihakemusten jättämisen määräajan päättymistä eli 12 kuukautta ennen aikataulukauden vaihtumista. Tämä verkkoselostus on tarkoitettu aikataulukaudelle 2019 eli aikataulukaudelle 9.12.2018–14.12.2019.

### 1.6.2 Päivittäminen

Jos verkkoselostuksen luvussa 1.3 tarkoitetut tiedot muuttuvat, julkaistaan muuttu- neet tiedot Väyläviraston Internet-sivuilla<sup>10</sup>. Rataverkon haltijan tavoitteena on pitää verkkoselostus ajantasaisena. Merkittävimmät vuoden aikana tehtävät muutokset pyritään keskittämään kahteen muutosajankohtaan: alustavasti tammikuun ja kesä- kuun alkuun. Rataverkon haltija noudattaa kuulemismenettelyä edellä mainittujen muutosajankohtien päivityksissä. Verkkoselostuksen teksti ja liitteet saattavat päivit- tyä julkaisun jälkeen. Päivitykset julkaistaan Väyläviraston Internet-sivuilla.

Verkkoselostuksessa viitataan rataverkon haltijan ohjeisiin, joita päivitetään tarpeen mukaan myös aikataulukauden aikana. Mikäli ohjeissa ja verkkoselostuksessa havai- taan eroavaisuuksia, noudatetaan voimassaolevaa ohjeistusta.

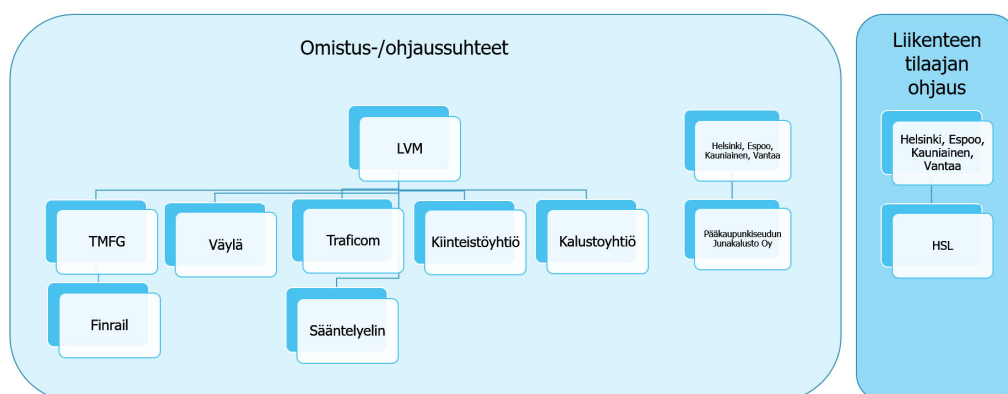
<sup>9</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

<sup>10</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

## 1.7 Julkaiseminen

Verkkoselostus laaditaan suomen kielellä ja julkaistaan suomeksi ja englanniksi. Mikäli eri kieliversioiden välillä havaitaan eroavaisuuksia, noudatetaan suomenkielisen verkkoselostuksen sisältöä. Verkkoselostuksen kieliversiot ovat saatavissa veloituksetta sähköisessä muodossa Väyläviraston Internet-sivuilla.

## 1.8 Rautatiesektorin toimijat ja yhteystiedot



### Väylävirasto (Väylä)

Väylä vastaa valtion väyläomaisuuden ylläpitämisestä ja kehittämisestä sekä toimii valtion rataverkon haltijana. Väylällä ja Traffic Management Finland -konsernilla on palvelusopimus liikenteen hallintaan ja -ohjauspalveluista. Sopimus sisältää rautatieliikenteen osalta muun muassa ohjauspalvelun, matkustajainformaatiopalvelun, rataverkon kapasiteetin hallintapalvelun, sähköradan käyttöpalvelun, rataverkon teknisten järjestelmien valvontapalvelun, rataverkon turvallisuusjärjestelmien valvontapalvelun sekä rataverkon järjestelmien kehittämisen ja elinkaaren hallinnan. Lisäksi Väylä tilaa väyläomaisuuteen liittyvät rakentamis- ja kunnossapitotyöt sekä alueisännöinnin yksityisiltä palveluntuottajilta.

PL 33 (Käyntiosoite: Opastinsilta 12 A)  
00521 HELSINKI  
Sähköposti: kirjaamo(at)vayla.fi  
Internet: [www.vayla.fi](http://www.vayla.fi)<sup>11</sup>

Kaikissa tähän verkkoselostukseen, markkinoille tulon ja rautatieliikenteeseen liittyvissä asioissa voi ottaa yhteyttä sähköpostitse osoitteeseen: [oss\(at\)vayla.fi](mailto:oss(at)vayla.fi). Muita yhteystietoja löytyy Väyläviraston Internet-sivuilla [www.vayla.fi](http://www.vayla.fi)<sup>12</sup>

<sup>11</sup> <http://www.vayla.fi/etusivu>

<sup>12</sup> <http://www.vayla.fi/yhteystiedot>



**Liikenne- ja viestintäministeriö**

Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee hallinnonalan lainsäädäntöä ja budjettia yhteistyössä hallinnonalaan kuuluvien virastojen ja laitosten kanssa. Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalaan kuuluvia virastoja ja laitoksia ovat Väylä, Traficom ja Ilmatieteen laitos. Liikenne- ja viestintäministeriön omistajaohjaukseen kuuluvat lisäksi Traffic Management Finland Group, kalustoyhtiö sekä kiinteistöyhtiö.

PL 31 (käyntiosoite: Eteläesplanadi 16–18)

00023 VALTIOEUVOSTO

Sähköposti: kirjaamo(at)lvm.fi

Internet: [www.lvm.fi](http://www.lvm.fi)

**Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)**

Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikenteen ja viestinnän sääntely-, lupa- ja viranomaistehtävistä.

PL 320 (Kumpulantie 9)

00101 HELSINKI

Sähköposti: kirjaamo(at)traficom.fi ; Internet: [www.traficom.fi](http://www.traficom.fi)

**Rautatiealan sääntelyelin**

Rautatiealan sääntelyelin seuraa, valvoo ja edistää rautatiemarkkinoiden toimivuutta, tasapuolisuutta ja syrjimättömyyttä.

PL 320 (Kumpulantie 9) 00101 HELSINKI

Sähköposti: kirjaamo(at)traficom.fi ja railregulator(at)traficom.fi

Internet: [www.saantelyelin.fi](http://www.saantelyelin.fi)

**Liikenteen tilaajat**

Liikenteen tilaajia verkkoselostuksen julkaisuhetkellä ovat Liikenne- ja viestintäministeriö sekä Helsingin Seudun Liikenne (HSL). HSL -kuntayhtymä toimii Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) n:o: 1370/2007 ja liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) mukaisena toimivaltaisena viranomaisena. Kuntayhtymä vastaa alueellaan joukkoliikenteen suunnittelusta ja järjestämisestä sekä Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta.

PL 100 (Opastinsilta 6 A) 00077 Helsinki

Sähköposti: [hsl@hsl.fi](mailto:hsl@hsl.fi) (kirjaamo)

Internet: [www.hsl.fi](http://www.hsl.fi)

**Kilpailu- ja kuluttajavirasto**

Kilpailu- ja kuluttajaviraston tehtävät liittyvät kilpailu- ja kuluttajapolitiikan toteuttamiseen, markkinoiden toimivuuden varmistamiseen, kilpailulain ja EU:n kilpailusääntöjen täytäntöönpanoon sekä kuluttajan taloudellisen ja oikeudellisen aseman turvaamiseen. Virastossa hoidetaan myös kuluttaja-asiamiehen valvontatehtävät.

PL 5 (käyntiosoite: Siltasaarenkatu 12 A)

00531 HELSINKI

Sähköposti: kirjaamo(at)kkv.fi

Internet: [www.kkv.fi](http://www.kkv.fi)

## Traffic Management Finland Group

Konserni, jonka tytäryhtiö Finrail Oy hoitaa Väyläviraston ja konsernin välisen palvelusopimuksen mukaisesti rautatieliikenteen hallinnan ja liikenteenohjauksen.

## MaaS (Mobility as a Service) -toimijat

Liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) mukaan tie- ja raideliikenteen henkilökuljetuspalvelun tarjoajan, välityspalvelun tarjoajan tai näiden puolesta lippu- ja maksujärjestelmästä vastaavan toimijan on avattava liikkumispalvelun tarjoajille ja yhdistämispalvelun tarjoajille pääsy lippu- ja maksujärjestelmänsä myyntirajapintaan, jonka kautta voi ilman käyttöä rajoittavia ehtoja: 1) hankkia vähintään perushintaisen kertamatkaan oikeuttavan lipputuotteen johon perustuvan matkustusoikeuden on oltava todennettavissa helpolla tavalla yleiskäyttöisen teknologian avulla; tai 2) varata yksittäisen matkan tai kuljetuksen, jonka täsmällinen hinta ei ole tiedossa palvelun alkaessa tai joka muusta syystä sovitaan maksettavaksi palvelun päättymisen jälkeen.

## Rautatieyritykset

Verkkoselostuksen julkaisuhetkellä Suomessa toimivia rautatieyrityksiä ovat VR, Fenniarail ja Aurora Rail. Rautatieyritykset vastaavat tuotantonsa suunnittelusta, markkinoinnista ja myynnistä, liikennöinnistä sekä reaaliaikaisesta liikenteenhallinnasta. Toimilupa- ja turvallisuustodistusasioissa sekä kaluston rekisteröinnissä Suomeen uusi rautatieyritys voi ottaa yhteyttä Traficomiin ja rataverkon käytöstä sopimiseen liittyvissä asioissa Väylään.

## Kalustoyhtiöt

Pääkaupunkiseudun Junakalusto Oy omistaa Helsingin seudun liikenteessä eli HSL-alueen liikenteessä tarvittavan junakaluston. Yhtiö järjestää myös rahoituksen hankittavalle, uudelle junakalustolle. Lisäksi tavoitteena on perustaa taajamaliikenteen kalustoyhtiö. Kyseiseen kalustoyhtiöön siirretään kaikki Etelä-Suomen taajamaliikenteessä käytettävät Sm2- ja Sm4-junat, sekä kaluston varaosat ja erikseen määritellyt erityistyökalut. Kalustoyhtiö aloittaa myös uuden taajamaliikennekaluston hankinnan valmistelut.

## Kaluston kunnossapitopalveluita tarjoavat yhtiöt

VR yhtiöittää koko kaluston kunnossapitotoimintonsa erilliseen kunnossapitoyhtiöön VR-konsernin sisällä. Kunnossapitoyhtiöön siirretään tarvittava kunnossapitohenkilöstö, sekä kaluston kunnossapitoon tarvittavat varaosat, koneet ja laitteet. VR kehittää kunnossapitoyhtiötä operatiivisesti ja liiketoiminnallisesti itsenäiseksi yhtiöksi ja luopuu yhtiön omistuksesta markkinaehtoisesti ennen kilpailutetun liikenteen aloittamista.

## Kiinteistöyhtiö

Kiinteistöyhtiöön siirretään Etelä-Suomen taajamaliikenteen liikennöinnin kannalta välttämättömät kiinteistöt: VR:n omistamat Helsingin varikon rakennukset ja niihin sisältyvät kiinteät laitteet, sekä Etelä-Suomen taajamaliikenteen liikennealueella sijaitsevat VR-Yhtymän omistamat asemarakennukset.

**Yksityisraiteiden haltijat**

Väylän verkkosivulta<sup>13</sup> löytyvät linkit yksityisraiteiden haltijoiden verkkoselostuksiin. Yksityisraiteet yhdistyvät valtion rataverkkoon esimerkiksi satamissa ja teollisuuslaitosten läheisyydessä.

**Asemanseutujen kehittämissyhtiö Senaatin Asema-alueet Oy<sup>14</sup>**

Vuoden 2019 alusta toimintansa aloittanut yhtiö ryhtyy yhteistyössä kaupunkien ja kuntien kanssa suunnittelemaan, millä keinoin kukin yhtiön vastuulla oleva asema-alue parhaiten palvelee oman ympäristönsä kestävästä kaupunkikehityksestä. Yhtiö kehittää asema-alueiden käyttötarkoituksia ensisijaisesti kaavoituksen keinoin ja helpottaa alueiden monipuolista hyödyntämistä asuntorakentamisessa, liiketoiminnassa ja liikenteen solmukohtina.

## 1.9 Rautateiden rahtiliikennekäytävät Suomessa

Suomen rataverkko ei ole yhteydessä Euroopan laajuiseen Rail Freight Corridors-verkkoon.

## 1.10 Rataverkon haltijoiden välinen kansainvälinen yhteistyö

RailNetEurope (RNE)<sup>15</sup> on voittoa tuottamaton eurooppalaisten rataverkon haltijoiden ja ratakapasiteetin jakajien järjestö, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä liikennettä eurooppalaisessa rautatieinfrastruktuurissa.

Muiden maiden rataverkon haltijoiden julkaisemien verkkoselostusten Internet-osoitteet löytyvät RailNetEuropen (RNE) Internet-sivuilta<sup>16</sup>.

European Rail Infrastructure Managers (EIM)<sup>17</sup> on Brysselissä toimiva rataverkonhaltijoiden edunvalvontajärjestö. EIM:n jäsenistöön kuuluu myös multimodaalisia organisaatioita, kuten Väylävirasto. EIM:n jäsenistö hallinnoi 53 % eurooppalaisesta rataverkosta, ja se on EU-asetuksessa tunnustettu edunvalvontajärjestö, jota EU:n toimielimien tulee konsultoida. EIM:n kautta Väylävirasto pääsee vaikuttamaan eurooppalaisen rautatielainsäädännön laadintaan sekä poliittisella että teknisellä tasolla. Vaikuttaminen esimerkiksi 4. rautatiepaketin sisältöön, yhteentoimivuuden teknisiin eritelmiin (YTE) ja yhteisiin turvallisuusmenetelmiin (YTM) tapahtuu kansallisten reittien lisäksi EIM:n kautta.

<sup>13</sup> <https://vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/yksityisraiteiden-haltijoiden-verkkoselostukset>

<sup>14</sup> <https://www.senaatti.fi/asema-alueet/>

<sup>15</sup> <http://www.rne.eu/>

<sup>16</sup> <http://www.rne.eu/organisation/network-statements/> /

<sup>17</sup> <http://www.eimrail.org>

Väylävirasto osallistuu PRIME-kokouksiin (Platform for Rail Infrastructure Managers in Europe) EIM:n kautta. PRIME on komission ja rataverkonhaltijoiden yhteinen alusta, jossa komissio ja rataverkon haltijat keskustelevalle ennakkoivasti komission tulevis-  
ta lainsäädäntöesityksistä. Samoin kokouksissa seurataan olemassa olevan lainsäädännön toimivuutta käytännössä.

EIM on osa komission 4. rautatiepaketin teknisen pilarin implementointityöryhmää, johon Väyläviraston edustaja osallistuu EIM:n mandaatilla yhdessä EIM:n pääjohtajan kanssa.

#### 1.10.1 OSS-yhteyspiste

Jokaisessa jäsenvaltiossa on RNE:n OSS-yhteyspiste (One Stop Shop -yhteyspiste) tai -henkilö. Asiakkaat voivat valita OSS-henkilön tai -pisteen, jonka kanssa he voivat hoitaa kaikki kansainväliseen rautatieliikenteeseen liittyvät asiansa. Oli kyse sitten rataverkolle pääsystä, kansainvälisen liikenteen ratakapasiteetin hausta tai liikennöintiin liittyvästä raportoinnista, kaikki nämä asiat hoidetaan yhdessä pisteessä. Yhdestä OSS-pisteestä selvitetään kaikki asiat, jotka liittyvät junan kulkuun suunnitellulla reitillä, yli rajojenkin.

Suomessa OSS-yhteyspisteen kautta voi asioida myös kansalliseen rautatieliikenteeseen liittyvissä asioissa. OSS-yhteyspisteen sähköpostiosoite on [oss\(at\)vayla.fi](mailto:oss(at)vayla.fi)

Rataverkon haltijoiden OSS-yhdyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät RailNetEuropen Internet-sivuilta osoitteesta [www.rne.eu](http://www.rne.eu)<sup>18</sup>. Väylävirasto on eronnut RNE:n jäsenyydestä 2014.

#### 1.10.2 RNE:n tietotekniset työkalut

RNE:n tietotekniset työkalut eivät ole käytössä Suomessa.

---

<sup>18</sup> <http://www.rne.eu/organisation/oss-c-oss/>

## 2 Rataverkolle pääsy

### 2.1 Johdanto

Luvussa 2 kuvataan rataverkolle pääsyn ja liikennöinnin harjoittamisen edellytykset. Liikennöinnin harjoittamisen edellytyksiä ovat toimilupa, rautatieliikenteen harjoittajan turvallisuustodistus, myönnetty ratakapasiteetti ja rataverkon käyttösopimus. Tässä luvussa kuvataan lisäksi mm. liikkuvan kaluston hyväksyntämenettelyä ja liikenneturvallisuustehtäviä hoitavan henkilöstön kelpoisuuteen liittyviä asioita.

Valtion rataverkolla liikennöitäessä kaikessa viestinnässä käytetään suomen kieltä.

### 2.2 Yleiset rataverkolle pääsyn edellytykset

Rataverkolle pääsyn edellytykset kuvataan raideliikennelaissa (1302/2018)<sup>19</sup>. Valtion rataverkolla on noudatettava Liikenne- ja viestintäviraston ja rataverkon haltijan määräyksiä ja ohjeita. Tiedot Liikenne- ja viestintäviraston voimassa olevista määräyksistä ovat saatavissa Finlexin Internet-sivuilla<sup>20</sup> sekä Liikenne- ja viestintäviraston Internet-sivuilla<sup>21</sup>. Tiedot rataverkon haltijan ohjeista ovat saatavissa Väyläviraston Internet-sivuilla<sup>22</sup>.

Valtioneuvoston asetuksessa rautatiejärjestelmän yhteentoimivuudesta (284/2019)<sup>23</sup> säädetään mm. rautatiejärjestelmää koskevista olennaisista vaatimuksista.

Valtion rataverkolla liikennöivissä vetureissa on oltava toimiva junien kulunvalvonnan veturilaite. Poikkeuksena on kalusto, jolle Liikenne- ja viestintävirasto on myöntänyt poikkeusluvan liikennöintiin ilman ao. laitetta tai kalusto, jota junakulunvalvontajärjestelmän liikkuvan kaluston kulunvalvontalaitteen (JKV) varusteluvaatimus ei koske.

#### 2.2.1 Yleiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiseksi

Rautatieliikenteen harjoittaminen valtion rataverkolla edellyttää rautatieyrittäjältä ja rautatieyrittäjien kansainväliseltä yhteenliittymältä seuraavien edellytysten täyttymistä:

1. Rautatieyrittäjällä tai rautatieyrittäjien kansainvälisellä yhteenliittymällä tulee olla raideliikennelain mukainen Liikenne- ja viestintäviraston myöntämä tai vastaava Euroopan talousalueella myönnetty rautatieyrittäjien toimilupa.
2. Rautatieliikenteen harjoittajalla on oltava raideliikennelain mukainen Liikenne- ja viestintäviraston myöntämä tai hyväksymä turvallisuustodistus, joka kattaa kaikki ne rautatiereitit, joilla liikennettä aiotaan harjoittaa.
3. Rautatieliikenteen harjoittajalle on myönnetty ratakapasiteettia aiottua liikennettä varten.

<sup>19</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>20</sup> <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

<sup>21</sup> <https://www.traficom.fi/fi/saadokset>

<sup>22</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>23</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190284>

4. Rautatieliikenteen harjoittaja on tehnyt rataverkon haltijan kanssa rataverkon käyttösopimuksen.
5. Raideliikennelain ja sen nojalla säädetyt tai määrätyt rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset täyttyvät muutoin.

### Museoliikenne

Museoliikennettä koskevat samat, tässä verkkoselostuksessa kuvatut vaatimukset kuin muuta rautatieliikenteen harjoittamista, lukuun ottamatta toimilupaa. Museo- liikenteen harjoittajalta on oltava Liikenne- ja viestintäviraston myöntämä turvallisuustodistus, joka myönnetään hakemuksesta enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Rataverkon haltija edellyttää museoliikennöitsijöiltäkin käyttösopimuksen tekemistä aikataulukausittain. Museoliikenteen harjoittajat hakevat ratakapasiteettia kiireellisenä ratakapasiteettina.

#### 2.2.2 Edellytykset rataverkon käytölle

Seuraavat rautatieyrietykset ja rautatieyrietysten kansainväliset yhteenliittymät voivat käyttää valtion rataverkkoa rautatieliikenteen harjoittamiseen:

1. kotimaisessa tavaraliikenteessä ja Euroopan talousalueeseen kuuluvien valtioiden välisessä kansainvälisessä rautatieliikenteessä raideliikennelaisissa tarkoitettu rautatieyrietyt tai rautatieyrietysten kansainvälinen yhteenliittymä
2. VR-Yhtymä Oy voi harjoittaa kotimaista henkilöliikennettä yksinoikeudella Suomen rataverkolla niillä rataosilla, jotka kuuluvat VR-Yhtymä Oy:n ja liikenne- ja viestintäministeriön yksinoikeussopimuksen piiriin. Rataosilla, jotka eivät kuulu sopimuksen piiriin, voi mikä tahansa rautatieyrietyt harjoittaa henkilöliikennettä.

Nämä rautatieyrietykset saavat käyttää rataverkkoa raideliikennelain mukaisesti ja valtion rataverkon liikennepaikkoja harjoittamaansa liikennettä varten rataverkon käyttösopimuksen mukaisesti. Myös muu rautatieliikenteen harjoittaja saa käyttää valtion rataverkkoa edellyttäen, että liikennöinnistä on sovittu rataverkon haltijan kanssa.

#### 2.2.3 Toimilupa

Rautatieyrietyt saa harjoittaa rautatieliikennettä vain asianomaisen toimiluvan nojalla<sup>24</sup>. Liikenne- ja viestintävirasto<sup>25</sup> myöntää toimiluvan Suomeen sijoittuneelle hakijalle rautatieliikenteen harjoittamiseen. Rautatieliikenteen harjoittamiseen kelpaa myös muualla ETA-alueella myönnetty toimilupa, joka on toimitettava Liikenne- ja viestintävirastolle tiedoksi.

---

<sup>24</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2017/20170320#L5P1>

<sup>25</sup> <https://www.traficom.fi/fi/asioi-kanssamme/rautatieyrietyksen-toimilupa>

#### 2.2.4 Turvallisuustodistus

Turvallisuustodistuksen myöntää Suomessa Liikenne- ja viestintävirasto.

Mikäli rautatieyrittäjällä on jossain toisessa Euroopan talousalueeseen kuuluvassa maassa myönnetty turvallisuustodistuksen A-osa, sen on haettava turvallisuustodistuksen B-osa Liikenne- ja viestintävirastolta ennen kuin se voi aloittaa rautatieliikenteen tai radanpidon harjoittamisen Suomessa.

Turvallisuustodistus myönnetään tai hyväksytään enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Turvallisuustodistuksen voimassaolon päätyttyä rautatieliikenteen harjoittajan on haettava uutta turvallisuustodistusta.

Turvallisuustodistus muodostuu kahdesta osasta. A-osalla hyväksytään turvallisuusjohtamisjärjestelmä ja B-osalla ne turvallisuustodistuksen haltijan antamat asiakirjat ja järjestelyt, jotka liittyvät säädettyjen edellytysten täyttymiseen. Turvallisuustodistuksella varmistetaan, että hakija täyttää toiminnalleen asetetut turvallisuusvaatimukset ja että rautatieliikenteen harjoittajalla on edellytykset toimia turvallisesti rataverkolla. Nämä vaatimukset esitetään raideliikennelaissa. Turvallisuustodistukseen voidaan muutoinkin sisällyttää rautatieliikenteen turvallisuutta koskevia ehtoja, joiden perusteena on rautatieliikenteen turvallisuuden varmistaminen ottaen huomioon hakijan rautatieliikenteen luonne ja laajuus. Edellä mainittuja vaatimuksia tarkennetaan Liikenne- ja viestintäviraston antamassa ohjeessa turvallisuustodistuksen hakemisesta.<sup>26</sup>

#### 2.2.5 Vakuuttamisvelvollisuus

Rautatieliikenteen harjoittajalla on oltava voimassa oleva riittävä vastuuvakuutus tai muu vastaava järjestely raidekulkuneuvon käyttämisen toiselle aiheuttaneen sellaisen vahingon varalle, josta rautatieliikenteen harjoittaja on lain tai sopimuksen perusteella vastuussa. Vakuutuksen tai muun vastaavan järjestelyn riittävyttä arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan luonne ja laajuus sekä toiminnasta aiheutuvat riskit. Vakuutuksen tai muun vastaavan järjestelyn on oltava voimassa koko sen ajan, jolloin toimintaa harjoitetaan. Lisätietoja löytyy Liikenne- ja viestintäviraston vastuuvakuutuksesta koskevasta ohjeesta<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> <https://www.traficom.fi/fi/asioi-kanssamme/rautatieliikenteen-harjoittajan-turvallisuustodistus>

<sup>27</sup> [https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/9079-OHJE\\_RAUTATIELIIKENTEEN\\_HARJOITTAJAN\\_vastuuvakuutuksesta.pdf](https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/9079-OHJE_RAUTATIELIIKENTEEN_HARJOITTAJAN_vastuuvakuutuksesta.pdf)



## 2.3 Rataverkon käytön sopimukset

### Rataverkon käyttösopimus

Rautatieyrityksen ja museoliikenteen harjoittajan on tehtävä rataverkon haltijan kanssa rataverkon käyttösopimus valtion rataverkon sekä rautatieliikenteen harjoittamisen kannalta keskeisten palvelujen käytöstä. Tällaisia palveluita ovat esimerkiksi liikennepaikkojen raiteiden ja liikenteenohjauspalveluiden käyttö. Osapuolten välillä voidaan sopia myös mahdollisista muista rautatieliikenteen harjoittamisen kannalta tarpeellisista käytännön järjestelyistä.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ottaa yhteyttä rataverkon haltijaan käyttösopimuksen valmistelua ja sopimusneuvotteluita varten mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, mielellään jo ennen ratakapasiteetin hakemista. Käyttösopimus tehdään kutakin aikataulukautta varten erikseen ja sitä voidaan muuttaa, jos aikataulukauden aikana tehdyt ratakapasiteetin jakoa koskevat päätökset tai muut, esimerkiksi rataverkon kuntoon ja käytettävyyteen liittyvät seikat sitä edellyttävät. Sopimus voidaan tehdä, kun kaikki raideliikennelain mukaiset edellytykset rautatieliikenteen harjoittamiselle täyttyvät. Käyttösopimuksen tekemisen ja ratakapasiteetin myöntämisen jälkeen liikennöinti voidaan aloittaa.

### Yksittäisen liikennepaikan käyttösopimus

Valtion rataverkkoa tai sen yksittäisiä liikennepaikkoja käyttävien muiden rautatieliikenteen harjoittajien kuin päätoimisten rautatieliikenteen harjoittajien on tehtävä rataverkon haltijan kanssa käyttösopimus ennen liikenteen aloittamista. Sopimus uusitaan aikataulukausittain. Sopimuksen saadakseen rautatieliikenteen harjoittajan tulee lähettää vapaamuotoinen hakemus rataverkon haltijalle osoitteeseen kirjaa-mo(at)vayla.fi.

### Ratapihasopimus

Liikennepaikoille, joissa liikennöi monta rautatieliikenteen harjoittajaa, tehdään kaikkien toimijoiden kesken tarvittaessa ratapihasopimus. Sopimuksessa sovitaan ao. ratapihaa ja ratapihan osia koskevista yhteisistä säännöistä, raiteiston käytöstä ja liikennöinnistä. Ratapihasopimus liitetään rataverkon käyttösopimukseen. Ratapihasopimus uusitaan aikataulukausittain. Rataverkon haltija toimii ratapihasopimusneuvottelujen koollekutsujana. Rataverkon haltijan tavoitteena on kehittää tietojärjestelmiä ratapihojen kapasiteetin varaamiseen siten, että erillisiä ratapihasopimuksia ei tulevaisuudessa tarvittaisi.

### Radan kunnossapitoyrityksen rataverkon käyttösopimus

Niiden kunnossapitourakoitsijoiden, joilla on voimassa oleva radan kunnossapitosopimus rataverkon haltijan kanssa (tai rataverkon haltijan kunnossapitäjän aliurakoitsija) ei tarvitse tehdä erillistä rataverkon käyttösopimusta, sillä kunnossapitosopimus sisältää jo rataverkon käyttöoikeuden. Niiden urakoitsijoiden, joilla ei ole sopimusta rataverkon haltijan kanssa tai ei ole aliurakointisuhdetta, tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan rataverkon käyttösopimuksen tarpeen arvioimiseksi. Anomuksen voi tehdä JETI-ennakkosuunnitelmalla tai muutoin yhteydenpidolla liikenteenohjausyhtiön kapasiteetinhallintapalveluun.

### **Sopimus valtion rataverkon raiteiden käyttämisestä kaluston säilyttämiseen**

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitetaan rataverkon käyttösopimuksessa. Monitoimijaympäristössä voidaan tarpeen mukaan tarkastella ratapihasopimuksen tekemistä kaikkien ko. liikennepaikalla tai ratapihalla liikennöivien kanssa. Lisäksi JETI-järjestelmällä voi anoa raidevarausta liikenteenohjausyhtiön kapasiteetin hallintapalvelusta kaluston määrätyn ajan seisottamista varten. Pidempiaikaiset seisottamiset tarkastellaan tarvekohtaisesti ja erikseen. Seisottaminen on määräaikaista eikä saa haitata muiden toimijoiden toimintaa liikennepaikalla tai ratapihalla. Kalusto on tilanteen vaatiessa siirrettävä kohtuullisessa ajassa rataverkon haltijan osoittamaan muuhun seisontapaikkaan.

Jos museoliikenteen harjoittajilla on tarvetta säilyttää kalustoaan valtion rataverkolla, kaluston säilyttämisestä on tehtävä sopimus rataverkon haltijan kanssa. Tällaisen sopimuksen tekemistä harkitaan aina tapauskohtaisesti ja rataverkon haltija voi kieltäytyä sen tekemisestä perustelluista syistä. Sopimushakemukset tulee lähettää osoitteella kirjaamo(at)vayla.fi.

### **Rataverkon haltijoiden välinen sopimus**

Sopimuksessa sovitaan mm. rataverkkojen välisestä liikennöinnistä, liikenteenohjauksesta, rataverkkojen rajakohdasta, sen omistuksesta ja kunnossapidosta sekä rataverkon haltijoiden välisestä yhteistyöstä. Sopimuksen saadakseen yksityisen rataverkon haltijan tulee ottaa vapaamuotoisesti yhteyttä Väylävirastoon osoitteeseen kirjaamo(at)vayla.fi.

### **Resiinaliikennesopimus**

Resiinaliikennettä ei saa harjoittaa valtion rataverkon niillä rataosilla, joissa harjoitetaan kaupallista liikennettä. Joillekin liikenteestä suljetuille rataosille voidaan tehdä resiinaliikennesopimus, jos radan kunto ja turvallisuusnäkökohdat sen sallivat. Tällainen sopimus harkitaan aina tapauskohtaisesti ja rataverkon haltija voi kieltäytyä sen tekemisestä. Yhteydenotot tulee lähettää osoitteella kirjaamo(at)vayla.fi.

#### **2.3.1 Puitesopimus**

Rataverkon haltija voi tehdä ratakapasiteetin hakijan kanssa ratakapasiteetin käytöstä puitesopimuksen, jonka tarkoituksena on määrittää hakijan tarvitseman ratakapasiteetin ominaispiirteet. Puitesopimus ei kuitenkaan oikeuta ratakapasiteetin hakijaa saamaan sopimuksen mukaista ratakapasiteettia.

Rautatieyrityksen on haettava puitesopimuksen mukaista ratakapasiteettia jokaista aikataulukautta varten. Rataverkon haltija myöntää myös puitesopimuksen mukaisen ratakapasiteetin hakemuksesta raideliikennelain mukaisessa menettelyssä. Vastavasti rataverkon käyttösopimus tehdään kutakin aikataulukautta varten puitesopimuksesta huolimatta. Puitesopimus ei rajoita raideliikennelain säännösten soveltamista muihin ratakapasiteetin hakijoihin.

Puitesopimus tehdään enintään viideksi vuodeksi. Rataverkon haltija voi kuitenkin erityisestä syystä tehdä pitempiaikaisia puitesopimuksia. Viittä vuotta pidempien sopimusten tekemisen perusteena voivat kuitenkin olla vain sopijapuolen kuljetusliiketoimintaan liittyvät sopimukset, erityisinvestoinnit tai erityiset liiketoimintariskit.

Lisäksi perusteena voivat olla erityisen painavat syyt, jotka perustuvat sopijapuolen laajoihin ja pitkäaikaisiin investointeihin ja tällaisiin toimiin sisältyviin sopimussitoumuksiin.

Väylävirasto ei toistaiseksi tee puitesopimuksia.

## 2.4 Liikennöinnin määräykset ja ohjeet

Liikennöinnin määräykset ovat saatavissa Finlexin Internet-sivuilla<sup>28</sup> sekä Liikenne- ja viestintäviraston Internet-sivuilla<sup>29</sup>. Liikennöinnin ohjeet löytyvät Liikenne- ja viestintäviraston ja Väyläviraston Internet-sivuilla<sup>30</sup>. Rataverkon haltija pyrkii siihen, että ohjeet ovat toimijoiden käytettävissä lopullisessa muodossaan viimeistään kaksi kuukautta ennen niiden voimaantuloa.

## 2.5 Erikoiskuljetukset

Erikoiskuljetuksia koskevia rajoituksia käsitellään luvussa 3.4. Rautatieliikennettä ja -kalustoa koskevat määräykset ovat Finlexin Internet-sivuilla<sup>31</sup> ja Liikenne- ja viestintäviraston Internet-sivuilla<sup>32</sup>. Muut ohjeet löytyvät Väyläviraston Internet-sivuilla<sup>33</sup>.

Erikoiskuljetusluvan myöntää Väyläviraston **rautatietekninen** yksikkö.

## 2.6 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

Vaarallisten aineiden kuljettamista käsitellään luvussa 3.4.3. Rautatieliikennettä ja -kalustoa koskevat määräykset ovat Finlexin Internet-sivuilla<sup>34</sup> ja Liikenne- ja viestintäviraston Internet-sivuilla<sup>35</sup>.

## 2.7 Rautateiden liikkuva kalusto

Liikkuvan kaluston käyttöön ottamiseen on oltava Liikenne- ja viestintäviraston <sup>36</sup> myöntämä käyttöönottolupa. Käyttöönottolupa voidaan myöntää sellaiselle liikkuvale kalustolle, joka täyttää Suomessa voimassa olevan lainsäädännön vaatimukset.

---

<sup>28</sup> <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

<sup>29</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne>

<sup>30</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>31</sup> <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

<sup>32</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne>

<sup>33</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>34</sup> <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/>

<sup>35</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne>

<sup>36</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne>

Vaatimukset perustuvat Euroopan unionin oikeuden mukaisiin rautatiejärjestelmän yhteentoimivuusvaatimuksiin, ja Liikenne- ja viestintävirasto antaa tarvittaessa niitä täydentävät tarkemmat määräykset. Vaatimustenmukaisuus voidaan osoittaa EU-tarkastusvakuutuksella tai vastaavalla muulla Euroopan talousalueella annetulla vakuutuksella. Ennen käyttöönottoluvan myöntämistä Liikenne- ja viestintävirasto pyytää mahdollisten rajoitusten määrittämiseksi rataverkon haltijan lausuntoa kalustotyyppin tai -yksikön yhteentoimivuudesta rataverkon kanssa.

Liikenne- ja viestintävirasto pitää rautatiejärjestelmän turvallisuuden edistämiseksi ja liikkuvan kaluston yksilöimiseksi rekisteriä, jonka avulla valvotaan liikkuvan kaluston kelpoisuutta ja liikenneturvallisuutta. Suomessa käyttöönottoluvan saanut liikkuva kalusto rekisteröidään Liikenne- ja viestintäviraston ylläpitämään rekisteriin. Rekisteriin merkitään myös sellainen valtion rataverkolla käytettävä liikkuva kalusto, joka on saanut käyttöönottoluvan muualla Euroopan talousalueella tai talousalueen ulkopuolisessa valtiossa. Rekisteriin merkitään myös yksityisraiteilla käytettävä liikkuva kalusto.

Liikenne- ja viestintävirasto voi rekisteröidä liikkuvan kaluston hakemuksesta myös määrääjäksi. Myös sellainen liikkuva kalusto, joka on saanut käyttöönottoluvan toisessa valtiossa, voidaan rekisteröidä määrääjäksi, jos sille on myönnetty käyttöotolupa Suomessa ja sitä käytetään valtion rataverkolla ainoastaan väliaikaisesti.

Liikkuvan kaluston rekisteriin on merkittävät tiedot liikkuvan kaluston omistajasta, haltijasta ja vuokraajasta. Muista liikkuvan kaluston rekisteriin merkittävistä tiedoista annetaan tarkemmat säännökset valtioneuvoston asetuksella.

Suomen ja Venäjän välisessä rautatieyhdyshuolliikenteessä käytettävästä liikkuvasta kalustosta on rekisteriin merkittävät tiedot kaluston omistajasta tai vuokraajasta, kaluston käyttöön liittyvistä mahdollisista rajoituksista sekä kaluston huoltosuunnitelmaan liittyvistä turvallisuuden kannalta olennaisista tiedoista.

Rataverkon haltija hyväksyy yksinomaan ratatyössä käytettävän liikkuvan, ei-liikennöivän kaluston. Jos kalustoa käytetään jossain vaiheessa junana tai vaihtotyössä, kaluston hyväksyy Liikenne- ja viestintävirasto.

Rataosilla Toijala–Valkeakoski, Olli–Porvoo ja Lahti–Heinola on huomiolaitteilla varustettuja tasoristeyksiä. Rataosilla liikkuvassa vetokalustossa ja ratatyökoneessa tulee olla huomiolaitteiden ohjaamiseen tarkoitettu veturiyksikkö, jonka rataosalla liikennöivä yksikkö saa käyttöönsä Toijalan asemalta tai rataosalla sijaitsevalta rata-pihalta. Toimintaohje löytyy Väyläviraston Internet-sivuilta<sup>37</sup>.

Rekisteröitävä liikkuva kalusto on varustettava kalustoyksikön tunnistamiseen tarkoitettuilla RFID-tunnisteilla. Tunnisteen yhteentoimivuuden edellytykset on määritetty Väyläviraston julkaisussa RATO 21 Liikkuva kalusto<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf4/paatos\\_2014\\_huomiolaitteiden\\_kayttoonotto\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf4/paatos_2014_huomiolaitteiden_kayttoonotto_web.pdf)

<sup>38</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

## 2.8 Rautatieturvallisuuden olennaisesti vaikuttavat tehtävät

EU:n rautatieturvallisuudirektiivissä (EU) 2016/798 säädetään, että rautatieyritykset ja rataverkon haltijat ovat vastuussa turvallisuuden kannalta olennaisia tehtäviä hoitavan henkilöstönsä koulutus- ja pätevyystasosta. Väylävirastovaltion rataverkon haltijana vastaa siitä, että se asettaa osaamis- ja pätevyysvaatimukset rataverkolla rataverkon haltijan toimeksiannosta ja rataverkon haltijan yhteistyöhankkeissa työskenteleville henkilöille ja varmistaa, että henkilöt saavat riittävän koulutuksen. Myös työturvallisuuslaki 738/2002 11 § edellyttää, että työnantaja varmistuu henkilöstönsä riittävästä pätevydestä erityistä vaaraa aiheuttavissa töissä.

Liikennepalvelulaissa määrätään vain rautatiejärjestelmän kuljettajatehtävien kelpoisuudesta. Kuljettajan lupakirja on osoitus siitä, että henkilöllä on kuljettamiseen tarvittava yleinen pätevyys. Lupakirja vahvistaa, että henkilö täyttää terveydentilaltaan ja psykologisilta ominaisuuksiltaan lain vähimmäisvaatimukset ja on soveltuva kuljettajaksi. Valtion rataverkolla liikennöitäessä kuljettajalla on aina pidettävä lupakirjaa mukanaan liikennöidessään.

### Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset

Rataverkon haltija on ”Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset”-ohjeessaan<sup>39</sup> asettanut minimiosaamisvaatimukset rautatieliikenteen harjoittajille ja valtion rataverkolla toimiville yksityisraiteen haltijoille. Rautatieyrityksen tulee kuvata turvallisuusjohtamisjärjestelmänsä rautatieturvallisuuden olennaisesti vaikuttaviin tehtäviin liittyvien kelpoisuuksien hallinnointi. Rataverkon haltija edellyttää vaihtotyöhön osallistuvilta tiettyä osaamista, jonka varmistaminen on rautatieliikenteen harjoittajan vastuulla. Osaamisvaatimukset on kirjattu osaamisohjeeseen.

Rataverkon haltija on ratatyössä tarvittavien radanpidon teknisten erityispätevyysien (muiden kuin liikenneturvallisuuspätevyysien) osalta antanut radanpidon turvallisuusohjeet<sup>40</sup>.

### Pienimuotoinen kuljettajatoiminta

Pienimuotoisesta kuljettajatoiminnasta<sup>41</sup> sovitaan rataverkon haltijan ja rautatieliikenteen harjoittajan välisessä rataverkon käyttösopimuksessa. Pienimuotoinen kuljettajatoiminta on pienimuotoista ja alueeltaan rajattua.

<sup>39</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>40</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>41</sup> [https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/Pienimuotoinen\\_kuljettajatoiminta.pdf](https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/Pienimuotoinen_kuljettajatoiminta.pdf)

## 3 Rataverkko

### 3.1 Johdanto

Verkkoselostuksessa kuvataan Väyläviraston hallinnassa oleva valtion rataverkko. Väyläviraston radanpitoon kuuluvat radan ja sen rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sekä radanpidon tarvitseman kiinteän omaisuuden rakentaminen ja ylläpito sekä suunnittelu.

### 3.2 Rataverkon laajuus

#### 3.2.1 Rajaus

Verkkoselostuksen kohteena on valtion rataverkko Suomessa. Rataverkko esitetään karttakäyttöliittymässä ja liitteessä 3A.

#### 3.2.2 Liittyvät rataverkot

Suomesta on raideyhteys Ruotsiin Tornion kautta. Tornio–Haaparanta-rataosan liikenteen hoidon pääpiirteet esitetään liitteessä 3C. Ruotsissa rataverkon haltija on Trafikverket.

Suomesta on raideyhteys Venäjälle Vainikkalasta, Imatrankoskelta, Niiralasta ja Vartiuksesta. Suomen ja Venäjän välisestä suorasta kansainvälisestä rautatieliikenteestä on sovittu maiden välisessä rautatieyhdyshuolliikennesopimuksessa. Suomen ja Venäjän välinen liikenne ei ole Euroopan talousalueen sisäistä kansainvälistä liikennettä.

Komission joulukuussa 2014 antaman päätöksen mukaisesti direktiivin 2012/34/eu<sup>42</sup> 2(4) artiklassa tarkoitettuja strategisesti merkittäviä paikallisia rataverkkoja Suomessa ovat kaikkien ulkomaankaupan satamien alueella olevat yksityisraiteet ja VR-Yhtymä Oy:n omistamat yksityisraiteet.<sup>43</sup>

<sup>42</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2012.343.01.0032.01.FIN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2012.343.01.0032.01.FIN)

<sup>43</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/yksityisraiteiden-haltijoiden-verkkoselostukset>

## 3.3 Rataverkon kuvaus

### 3.3.1 Maantieteellinen kuvaus

#### 3.3.1.1 Raiteiden lukumäärä

Suomen valtion liikennöitävissä olevan rataverkon pituus on 5 926 km, josta 5 244 km on yksiraiteista ja 682 km kaksi- tai useampiraiteista.

Kaksiraiteiset rataosuudet ovat:

- Leppävaara–Kirkkonummi
- Huopalahti–Havukoski
- Kytömaa–Ainola
- Purola–Riihimäki asema
- Sammalisto–Sääksjärvi
- Kouvola–Juurikorpi
- Pohjois-Louko–Seinäjoki asema–(Lapua)
- Kytömaa–Hakosilta
- Riihimäki asema–Luumäki
- Tampere tavara–Lielähti
- Tampere Järvensivu–Orivesi
- Kokkola–Ylivieska

Kolmiraiteiset rataosuudet:

- Riihimäki asema–Sammalisto
- Sääksjärvi–Tampere tavara

Neliraiteiset rataosuudet:

- Ainola–Purola
- Helsinki asema–Leppävaara
- Helsinki asema–Kytömaa

#### 3.3.1.2 Raideleveys

Rataverkolla käytettävissä oleva raideleveys on nimellismitaltaan 1524 mm. Nopeudesta riippuvat raideleveyden raja-arvot esitetään Liikenne- ja viestintäviraston määräyksessä Rautatiejärjestelmän infrastruktuuriasajärjestelmä (Trafi/18116/03.04.02.00/2012). Määräys löytyy Finlexin Internet-sivuilta<sup>44</sup>.

#### 3.3.1.3 Rautatieliikennepaikat

Valtion rataverkon rautatieliikennepaikkoja kuvataan liitteessä 3B ja karttakäyttöliittymässä.

<sup>44</sup> [https://www.finlex.fi/data/normit/35207/TRAFI\\_8591\\_03.04.02.00\\_2014\\_Fi.pdf](https://www.finlex.fi/data/normit/35207/TRAFI_8591_03.04.02.00_2014_Fi.pdf)



### 3.3.2 Rataverkon ominaisuudet

#### 3.3.2.1 Ulottumat

Koko rataverkolla on käytössä kuormaulottuma (KU) (liite 3D) ja aukean tilan ulottuma (ATU) (liite 3E). Yksityisraiteilla saattaa olla sekä kuormaulottuman että aukean tilan ulottuman rajoituksia, jotka rautatieliikenteen harjoittajan on erikseen selvitettävä kuljetusta varten.

Raiteen aukean tilan ulottumasta ja liikkuvan kaluston ulottumista (LKU) saa lisätietoa Liikenne- ja viestintäviraston Internet-sivuilta<sup>45</sup> ja Väyläviraston julkaisusta Rata-tekniset ohjeet (RATO) Osa 2 Radan geometria. Ratatyön suojaulottumasta saa lisätietoa ”Radanpidon turvallisuusohjeesta” (TURO)<sup>46</sup>.

#### 3.3.2.2 Painorajoitukset

##### Akselipainot

Rataverkon suurimmalla osalla sallitaan akselipaino 225 kN. Rataosien suurimmat sallitut akselipainot ja junan akselipainosta johtuvat sallitut nopeudet esitetään liitteessä 3F. Liitteissä 3M ja 3N kuvataan ylläskaiden kuljetusten ja itäisen yhdysliikenteen akselipainot ja rajoitukset.

##### Metripainot

Koko rataverkolla on sallittu liikkuvan kaluston metripaino 80 kN/metri.

#### 3.3.2.3 Kaltevuus

Suurin pääradoilla käytetty määräävä kaltevuus on 20 mm/m. Yksittäisissä paikoissa on suurempia kaltevuuksia. Sivuradoilla suurin käytetty kaltevuus on 22,5 mm/m. Rataosien suurin nousu 1200 metrin mittakannalla esitetään liitteessä 3A.

Kehäradalla kaltevuus on Leinelän ja Kivistön rautatieliikennepaikkojen välillä 40 mm/m.

#### 3.3.2.4 Nopeus

Suurin käytössä oleva nopeus henkilöjunille on 220 km/h ja tavarajunille 120 km/h. Raiteilla, joissa ei ole JKV:ta, suurin sallittu nopeus on korkeintaan 80 km/h. Rataverkolla käytettävissä olevat nopeudet sekä henkilö- että tavarajunille esitetään liitteessä 3F. Kalustotyyppikohtaiset suurimmat sallitut nopeudet esitetään liitteessä 3L.

#### 3.3.2.5 Suurimmat rataosuuksilla käytettävät junapituudet

Suurimman rataosalla käytettävän junapituuden tulee olla sellainen, että juna voi käyttää myös liikennepaikkojen sivuraiteita. Erikoiskuljetuksista tai muista poikkeavista kuljetuksista on sovittava erikseen. Junan ei tarvitse mahtua kaikkien liikennepaikkojen kaikille sivuraiteille. Rataosuudella Vainikkala–Kotka/Hamina sallitaan 1100 metriä pitkät junat. Rataosien mitoituksessa käytetyt junapituudet ovat 700, 750, 925 ja 1100 metriä. Liikennepaikoilla olevat hyötypituudeltaan pisimmät sivuraitteet esitetään liitteessä 3B ja karttakäyttöliittymässä.

<sup>45</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne/raideliikenteen-saadokset>

<sup>46</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

### 3.3.2.6 Sähkönsyöttöjärjestelmä

Sähköistyksen nimellisjännite on 25 kV/ 50 Hz AC. Sähkönsyöttö tapahtuu koko rata-verkon sähköistetyllä osalla raiteen yläpuolella olevasta ajojohdosta siten, että jompikumpi tai molemmat kulkukiskot ja paluujohtimet muodostavat paluuvirtapiirin. Ratajohdon syöttöasemien syöttöalueiden rajalla on erotusjaksot, joiden kohdalta liikkuva kalusto ei voi ottaa virtaa. Erotusjakson kohdalla sähköveturin tai -junan pääkytkin on aukaistava. Erotusjakson kohdalla junan sähkövetoyksikkö ei saa pysähtyä.

Ratajohdon maksimi virransyöttökyky sähkövetoiselle kalustolle on 350–800 A. Käytettävissä olevaan virtaan vaikuttaa samanaikainen, sähköenergiaa käyttävän kaluston määrä ja sijainti sähkönsyöttöalueella.

Sähköistys on kiinteiden rakenteiden osalta esitetty julkaisun Ratatekniset ohjeet (RATO) osassa 5 ”Sähköistetty rata”<sup>47</sup>.

Liikkuvan kaluston sähkölaitteiden osalta sähköistys esitetään Liikenne- ja viestintäviraston määräyksessä Rautatiekaluston sähköjärjestelmä (RVI/376/411/2008). Määräys on luettavissa Finlexin Internet-sivuilla<sup>48</sup> sekä Väyläviraston ohjeessa Ratatekniset ohjeet (RATO) osassa 21 ”Liikkuva kalusto”<sup>49</sup>.

Uudessa sähkövetokalustossa tulee olla standardin EN 50463 (2017) mukaiset laskutukseen soveltuvat energiamittarit. Tiedonsiirto Väyläviraston mittaus- ja taseenhallintajärjestelmään tulee toteuttaa standardin EN 50463 osan 4 mukaisesti tai UTILTS- sanomilla.

### 3.3.3 Liikenteenohjauksen ja viestinnän järjestelmät

Liikenteenohjausyhtiö tarjoaa Väyläviraston ja liikenteenohjausyhtiön välisen kumppanuussopimuksen puitteissa maksutta rautatieliikenteen harjoittajien käyttöön tietojärjestelmäpalveluja ja -rajapintoja Väyläviraston ja liikenteenohjausyhtiön laatiman ohjeistuksen mukaisesti. Mahdollisista erillisistä toimijakohtaisista rajapinnoista tai palveluista on mahdollista sopia erikseen ja tällöin maksu peritään toteutuneiden kustannusten mukaisesti. Liikenteenohjausyhtiö tarjoaa tarvittavat tiedot ja ohjeet tietojärjestelmäpalveluiden käyttämiseksi. Rautatieliikenteen harjoittajat vastaavat omien työntekijöiden osaamisesta ja järjestävät tai hankkivat tarvittavat koulutukset osaamisen varmistamiseksi.

Kuvausta rautatieliikenteen harjoittajien kannalta oleellisista tietojärjestelmien rajapinnoista, sovelluspalveluista ja tarvittavista teknologiakomponenteista ylläpidetään Väyläviraston Internet-sivuilla<sup>50</sup>. Tärkeä tietojärjestelmä rautatieliikenteen harjoittamisen kannalta Suomessa on ratakapasiteetin hallintajärjestelmä (toistaiseksi LIIKE), jonka tietoihin pohjautuvat muun muassa kuljettajapäätössovelluksen (KUPLA) sekä matkustajainformaatiojärjestelmän käyttäminen.

<sup>47</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>48</sup> <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/35169>

<sup>49</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>50</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/liikenteenharjoittajan-tekniset-rajapinnat>

### 3.3.3.1 Liikenteenohjauksen järjestelmät

Käytössä olevia turvalaitejärjestelmiä esitetään liitteissä 3A ja 3G, karttakäyttöliittymässä sekä julkaisun Ratatekniset ohjeet (RATO) osassa 6 (Turvalaitteet)<sup>51</sup>.

Kauko-ohjatut rataosat esitetään liitteessä 3G. Sivu-, kuormaus- ja seisontaraiteilla liikennöitäessä yksikön on kuitenkin mahdollisesti varmistettava kulkutiet paikallisesti.

Valtion rataverkolla sovelletaan Liikenne- ja viestintäviraston määräystä ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmästä<sup>52</sup>

### 3.3.3.2 Viestinnän järjestelmät

#### RAILI-palvelu

RAILI-palvelua käytetään ainoastaan liikenneturvallisuuteen liittyvässä viestinnässä.

Rautateiden integroitua liikenneviestintäjärjestelmää RAILIa voidaan käyttää sekä VIRVE- että älypuhelimilla. Älypuheliin tarvitaan RAILI-palvelua varten RAPLI-sovellus. Junien ja liikenteenohjauksen välisessä viestinnässä käytetään VIRVE-verkkoa. **Rautatieliikenteen harjoittajien on anottava Liikenne- ja viestintävirastolta käyttöönottolupa junaliikenteen säännöillä liikkuvaan kalustoon asennettavia VIRVE-ohjaamoradoja varten.** Lisätietoa asiasta esitetään liitteessä 3P. Rautatieliikenteen harjoittajien on haettava RAILI-palvelun **käyttölupa** Väylävirastolta ja tutustuttava RAILI-palvelun käyttöluvan ehtoihin<sup>53</sup>. Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyöstä vastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä viestinnässä VIRVEN lisäksi on mahdollista käyttää muita kaupallisia verkkoja em. RAPLI-sovelluksen avulla. Lisätietoa löytyy Väyläviraston Internet-sivuilta<sup>54</sup>.

Liikenne- ja viestintävirasto antaa mm. liikennöintiä ja ratatyötä sekä viestintää koskevia määräyksiä. Voimassaolevat määräykset ovat saatavissa Finlexin Internet-sivuilta<sup>55</sup>.

Väylävirasto antaa mm. liikenteenohjausta, liikennöintiä, ratatyötä ja viestintää koskevia, määräyksiä täydentäviä työohjeita. Voimassaolevat työohjeet<sup>56</sup> löytyvät Väyläviraston sivuilta. Liikenteenohjauksen yhteystiedot ovat saatavissa Väyläviraston Extranet-sivuilta<sup>57</sup>.

Normaalitilanteesta poikkeavaa tietoa annetaan liikenteenohjausyhtiön ylläpitämästä junaliikenteen ennakkotiedot -järjestelmästä (JETI) sekä liikenteenohjauksen antamalla ilmoituksilla. Ratatyöstä vastaavilla henkilöillä ja junan kuljettajilla tulee olla

<sup>51</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>52</sup> [https://www.finlex.fi/data/normit/42588/TRAFI\\_14975\\_03\\_04\\_02\\_00\\_2016\\_FI\\_ohjaus-\\_hallinta-\\_ja\\_merkinanto\\_-\\_osajarjestelma.pdf](https://www.finlex.fi/data/normit/42588/TRAFI_14975_03_04_02_00_2016_FI_ohjaus-_hallinta-_ja_merkinanto_-_osajarjestelma.pdf)

<sup>53</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>54</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-puheviestinta>

<sup>55</sup> [http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/?\\_offset=0&\\_max=49](http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/499001/?_offset=0&_max=49)

<sup>56</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>57</sup> <http://www.vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

tieto työn/matkan aikana ja työalueella/matalla voimassa olevista ennakkoilmoituksista sekä liikenteenohjauksen yhteystiedoista.

### **Kuljettajapäätesovellus (KUPLA)**

Rataverkon haltija edellyttää, että kuljettajapäätesovellus (KUPLA) on käytössä kaikissa junaliikenteen ajettavissa yksiköissä sekä yksiköissä, joita käytetään rautatie-liikennepaikkojen väliseen vaihtotyöhön.

Liikenteenohjausyhtiön Internet-sivuilla<sup>58</sup> kuvataan tarkemmin kuljettajapäätesovelluksen tekniset vaatimukset sekä hankinnan ja käytön periaatteet.

### **Vaihtotyöyksiköiden sijaintitieto**

Rataverkon haltija ja rautatieliikenteen harjoittajat tekevät yhteistyötä kokonaisuuden kannalta parhaan etenemistavan löytämiseksi.

### **Rataurakoitsijoiden mobiilialusta (RUMA)**

Rataverkon haltijan 1. luokan liikenteenohjauksen alueella liikenteenohjauksen luvalla tehtävissä ratatöissä tulee käyttää RUMA-sovellusta. RUMAn avulla paikannetaan ratatyöstä vastaavat, ratatyöryhmien yhteyshenkilöt sekä ratatyökoneet. RUMAlla tehdään myös Rt-ilmoitukset sekä ilmoitetaan liikenteen rajoitteet. RUMA-sovelluksen tiedot integroidaan LIIKE-järjestelmään lisäämällä suunnittelugrafiikkaan linkki RUMA-sovelluksen karttaan.

### **TURI**

Liikenteenharjoittajat ja rataverkon haltijan palveluntuottajat raportoivat turvallisuuspoikkeamat rataverkon haltijan TURI-järjestelmän kautta.

### **Junaliikenteen ennustaminen - tietovaatimukset (ENNE-järjestelmä)**

Tarkempien junaliikenteen ennusteiden tuottamiseksi, monitoimijaympäristön toimivuuden, sujuvamman liikenteen, paremman häiriöiden hoitamisen sekä energiatehokkuuden parantamiseksi rautatieyritysten tulee toimittaa sovittavalla tavalla virastolle seuraavat ajantasaiset tiedot, mieluiten rajapintojen kautta. Nämä tiedot luovutetaan operatiivista liikenteenohjausta varten, ellei toisin sovita. Näiden tietojen pohjalta voidaan kuitenkin myös tuottaa junien kulkua koskevia ennusteita, joita voidaan luovuttaa sellaisenaan matkustajille ja avoimiin rajapintoihin.

- Junien valmistumisennusteet alkuasemalta lähtöä varten tai alkuasemalle siirtoa varten, kun siirto on aikataulutettu.
- Rautatieyrityksen kannalta tarpeelliset raidemuutospyynnöt liikennepaikoilla. Raidemuutospyyntötyökalulla erityisesti Helsinki ja Ilmala alueella - muilla alueilla työkalu tulee vähitellen käyttöön loppuvuodesta 2019
- Seisontaraidevaraukset ja tarpeet ratapihoilla - JETI- järjestelmällä ennakkoilmoitus tai muulla tavoin sopiminen liikenteenohjausyhtiön kapasiteetin-hallintapalvelun kanssa

<sup>58</sup> <https://tmfg.fi/fi/finrail/tietojarjestelmat>

- Junien keskinäiset riippuvuudet (kalusto, henkilöstö, vaihtomatrustajat), myös vaihtotyöt Ilmalasta Helsinkiin ja Ilmalaan sekä vaihtotyöt muilla asemilla, jos niillä on eri numero kuin junalla. Ilmala–Helsinki välin vaihtotyö haetaan kapasiteettina, muissakin paikoissa tavoitteena on saada vaihtotyötä kapasiteetin piiriin.
- Muutokset junien keskinäisiin riippuvuuksiin operatiivisessa tilanteessa (edellinen kohta).
- Junakohtaiset tilapäiset nopeusrajoitukset kaluston osittaisen vikaantumisen tai korvaavan kaluston johdosta, jos uutta kapasiteettia ei ole mahdollista hakea tai ne eivät ole muutoin liikenteenohjauksen tiedossa.
- Tavarajunien miehistön vaihdot, kun muuta pysähtymistarvetta ei ole.
- Kaupallisten pysähdysten muutokset (lisäykset ja poistot, mukaan lukien miehistön vaihdot).
- Kuljettajien viankorjausarviot, jos lähtövalmiusilmoituksen jälkeen ei päästä liikkeelle tai kalusto rikkoutuu linjalle.
- Kuljettajien tai kuljettajan energiatehokkuusjärjestelmän tekemät ajoaikaennusteet, mikäli ne ovat oleellisesti aikataulu- tai tavoiteaikaa hitaammat.”

### 3.3.3.3 Junien kulunvalvonta

Junien kulunvalvonta (JKV), on järjestelmä, joka valvoo nopeusrajoitusten ja opasteiden noudattamista.

Valtion rataverkolla liikennöivissä vetureissa tulee olla suomalaisen luokan B järjestelmän (ATP-VR/RHK) mukainen automaattisen junien kulunvalvonnan veturilaitte tai vastaavan toiminnallisuuden tuottava eurooppalaisen junien kulunvalvonnan veturilaitteen ja sovitustiedonsiirtomoduulin yhdistelmä (ETCS+STM). Suomalaisen luokan B järjestelmän (ATP-VR/RHK) mukaisen automaattisen junien kulunvalvonnan veturilaitteen saatavuutta ja toimitusehtoja voi tiedustella Bombardier Transportation Finland Oy:ltä<sup>59</sup>; ETCS+STM-yhdistelmän saatavuutta ja toimitusehtoja voi tiedustella Bombardier Transportation Finland Oy:ltä ja Ansaldo STS Finland Oy:ltä<sup>60</sup>.

Liikennöintiin ilman junan kulunvalvonnan veturilaitetta tai vastaavaa laitetta on oltava raideliikennelain (1302/2018)<sup>61</sup> 41 §:ssä tarkoitettu poikkeuslupa. Liikenne- ja viestintävirasto voi myöntää poikkeusluvan, jos rautatiejärjestelmän turvallisuus ei vaarannu. Junan kulunvalvonnan veturilaitteen käyttöä koskevissa tapauksissa poikkeuslupa voidaan myöntää määräaikaisena, jos kyse on poikkeuksellisesta ja tilapäisestä liikennöintitarpeesta taikka jos ao. laitetta tai sen varaosia ei ole saatavana. Poikkeuslupaa ei myönnetä junayksikölle tai veturille, jota käytetään matkustajajunassa tai kaupallisessa tavaraliikenteessä, joka ei välittömästi liity radanpitoon. Kalustossa, jolla liikennöidään vain vaihtotyönä, ei tarvitse olla junan kulunvalvonnan veturilaitetta.

Lisätietoja junan kulunvalvonnasta ja liikennöinnistä sekä museoliikennettä koskevista ohjeistuksesta saa Liikenne- ja viestintäviraston määräyksistä<sup>62</sup>.

<sup>59</sup> <http://www.bombardier.com/>

<sup>60</sup> <http://www.ansaldo-sts.com/en/about-us/ansaldo-around-world/our-companies/ansaldo-sts-finland>

<sup>61</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>62</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raide-liikenne/raide-liikenteen-saadokset>

## 3.4 Liikennerajoitukset

### 3.4.1 Erikoistunut ratakapasiteetti

Rataverkon haltija voi osoittaa rautatiereitin tai sen osan erikoistuneeksi ratakapasiteetiksi, jos muulle liikenteelle on osoitettavissa riittävästi vaihtoehtoisia rautatiereittejä. Erikoistuneella ratakapasiteetilla tarkoitetaan rautatiereittiä tai sen osaa, jossa ratakapasiteetin etusija on sillä liikenteellä, jota varten ratakapasiteetti on erikoistunut. Suomessa erikoistuneeksi ratakapasiteetiksi osoitettuja rautatiereittejä ovat: Helsinki–Kerava (itäisin raide ja itäinen keskiraide), Helsinki–Leppävaara (eteläisin raide ja eteläinen keskiraide) sekä Huopalahti–Havukoski (molemmat raiteet). Nämä ns. kaupunkiraiteet on varattu ensisijaisesti Helsingin seudun lähiliikenteelle. Lisäksi välillä Kerava–Vuosaari ei saa liikennöidä henkilöjunilla, eikä välillä Havukoski–Huopalahti tavarajunilla. Edellä mainittujen linjaosuuksien lisäksi Helsingin päärautatieaseman laituriraiteet 1–4 ja 13–19 ovat Helsingin seudun lähiliikenteelle erikoistunutta ratakapasiteettia, josta erityisesti raiteiden 4 ja 13–16 käyttö vaatii yhteensovitusta eri kapasiteetinhakijoiden kesken.

### 3.4.2 Ympäristönsuojelusta johtuvat rajoitukset

Liikkuvaa kalustoa rekisteröitäessä noudatetaan Liikenne- ja viestintäviraston määräyksiä ja ohjeita. Määräyksissä käsitellään mm. liikkuvaa kalustoa koskevia yleisiä ja erityisiä määräyksiä melun, värinän, sähkömagneettisten häiriöiden, päästöjen, ympäristölle vaarallisten aineiden ja rakennusaineiden uusiokäytön osalta. Lisätietoja löytyy Liikenne- ja viestintäviraston Internet-sivuilta<sup>63</sup>.

Tärinästä aiheutuvia nopeusrajoituksia on asetettu eri puolille Suomea. Rajoitukset kohdistuvat pääosin 3000 tonnin bruttopainon ylittäviin raskaisiin juniin. Tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset esitetään liitteessä 3H.

### 3.4.3 Vaarallisten aineiden rautatiekuljetukset

#### Säädökset, määräykset ja valvonta

Kotimaisissa rautatiekuljetuksissa noudatetaan kaikkia kuljetusmuotoja koskevaa lakia (719/1994 muutoksineen) sekä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevaa asetusta (195/2002 muutoksineen) sekä Liikenne- ja viestintäviraston määräystä vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä<sup>64</sup>.

Liikenne- ja viestintäviraston määräyksen liite sisältää yksityiskohtaiset säännökset mm. vaarallisten aineiden luokituksesta, pakkauksista, tarvittavista asiapapereista ja varusteista, vapaarajoista sekä rahtikirjan, pakkausten ja ajoneuvon tai vaunun merkinnöistä.

Kansainväliset RID-määräykset ovat olleet perustana laadittaessa Suomen kansallisia rautatiekuljetusmääräyksiä.

<sup>63</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne/raideliikenteen-saadokset>

<sup>64</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/vak/vaarallisten-aineiden-kuljetusta-koskevia-saadoksia-ja-maarayksia>

Liikenne- ja viestintävirasto valvoo vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä. Suomesta lähteviä ja Suomeen tulevia vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia ja niihin liittyvää tilapäistä säilytystä valvovat myös Tulli ja Rajavartiolaitos kumpikin toimialallaan. Liikenne- ja viestintävirastolla on myös näissä tapauksissa ensisijainen valvontavastuu. Rataverkon haltija rajoittaa VAK-kaluston tilapäisen seisottamisen Liikenne- ja viestintäviraston erikseen määrittelemille valtakunnallisille VAK-ratapihoille. Rajoitus on voimassa, kunnes rataverkon haltija on arvioinut, onko muilla ratapihoilla edellytyksiä VAK-kaluston tilapäiseen seisottamiseen. Mahdolliset sallittavat muut säilytyspaikat tullaan ilmoittamaan ratatiedon extranetissa riskiarviointien valmistumisen jälkeen. VAK-ratapihoilla säilytetään ensisijaisesti VAK-vaunuja, muu kalusto on rataverkon haltijan pyynnöstä siirrettävä toisaalle VAK-ruuhkatilanteissa tai muissa VAK-säilytystarpeissa. Ilmoitusvelvollisuus rautatieliikenteenohjaukselle, rataliikennekeskukseen sekä paikallisille pelastusviranomaisille ja tavarasta huolehtiminen sekä vaunujen paikallaan pysyminen on kuljetusyrityksen vastuulla. Ilmoitusvelvollisuudesta on kerrottu lisää Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöissä (JT)<sup>65</sup>. Kaluston puhdistaminen, vuotojen siivous tms. on sovittava pelastusviranomaisten, paikallisten ympäristöviranomaisten ja rataverkon haltijan kanssa erikseen.

### **Erillissopimukset**

RID-erillissopimuksia<sup>66</sup> saa noudattaa vaarallisten aineiden kuljetuksissa niiden maiden välillä, jotka ovat allekirjoittaneet ko. sopimuksen.

Suomen allekirjoittamaa RID-erillissopimusta saa soveltaa myös kansallisissa vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksissa. Tällä hetkellä ei ole voimassa Suomen allekirjoittamia RID-erillissopimuksia.

### **Turvallisuusneuvonantaja**

Yrityksillä, jotka kuljettavat tai kuormaavat vaarallisia aineita tai joiden toiminnalla on muuten vaikutusta näiden aineiden kuljetusturvallisuuteen tie- ja/tai rautatiekuljetuksissa, on nimettävä erityisesti tätä tarkoitusta varten koulutettu henkilö yrityksen turvallisuusneuvonantajaksi.

Turvallisuusneuvonantajaksi nimettävän henkilön tulee suorittaa koe, jonka ottaa vastaan Liikenne- ja viestintävirasto.

Turvallisuusneuvonantajaa koskeva lainsäädäntö on annettu valtioneuvoston asetuksella 274/2002<sup>67</sup>.

### **Kansainväliset VAK-rautatiesopimukset**

Ajantasainen tieto kansainvälisistä VAK-rautatiesopimuksista löytyy Liikenne- ja viestintäviraston Internet-sivuilta<sup>68</sup>.

<sup>65</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>66</sup> <http://www.otif.org/en/dangerous-goods/rid-references-on-the-otif-website/1511.html>

<sup>67</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2017/20170489>

<sup>68</sup> <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne/raideliikenteen-saadokset>



## VAK-ratapihat

Liikenne- ja viestintäviraston valtakunnallisesti VAK-ratapihoiksi määrittelemiä ratapihoja ovat Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (JT)<sup>69</sup> mukaisesti Hamina, Joensuu (Joensuu Sulkulahti ja Joensuu Peltola), Kokkola, Kotka (Kotka Mussalo, Kotolahti), Kouvola (Kouvola tavara, Kouvola lajittelu), Niirala, Oulu (Oulu tavara ja Oulu Nokela), Riihimäki (Riihimäki tavara ja Riihimäki lajittelu), Sköldvik, Tampere (Tampere Viinikka ja Tampere tavara), Turku (Turku asema), Vainikkala sekä Ykspihlaja. Ratapihalla liikennöivien tulee osata toimia VAK-lainsäädännön ja VAK-ratapihalle tehdyn turvallisuusselvityksen mukaisesti. Liikenne- ja viestintävirasto suorittaa ratapihatarkastuksen nimetyille VAK-ratapihoille vähintään kolmen vuoden välein. Tarvittaessa osapuolten on osallistuttava alueella järjestettäviin yhteistoimintatarjoituksiin kulloinkin suunnitellussa laajuudessa.

Höyryvetureiden käyttö on kielletty Sköldvikin ratapihalla. VAK-ratapihalla liikennöinnistä on kerrottu lisää JT:ssä.

### 3.4.4 Tunneleista johtuvat rajoitukset

Rataosilla Helsinki–Turku ja Orivesi–Jyväskylä on tunneleista johtuvia rajoituksia. Rajoitukset esitetään liitteessä 3H.

Vuosaaren radan tunneleissa saa liikennöidä vain tavarajunilla ja ratatyöhön liittyvällä kalustolla. Matkustajien kuljettaminen Vuosaaren radan tunneleissa on kielletty. Vuosaaren radan tunnelissa kaikissa vetoyksiköissä tulee olla riittävä määrä paineilmalaitteita, jotka mahdollistavat hätäpoistumisen palo- ja savumuodostustilanteissa. Pakotilanteessa laitteen tulee taata vähintään 15 minuutin liikkuminen lähimmälle hätäpoistumisreitille.

Kehäradan tunnelissa saa liikennöidä vain matkustajajunilla ja ratatyöhön liittyvällä kalustolla. Leinelän ja Kivistön liikennepaikkojen välillä matkustajaliikenne on sallittu vain sähkövedolla. Yksittäiset dieselveturisiirrot ovat sallittuja.

### 3.4.5 Silloista johtuvat rajoitukset

Silloista johtuvat rajoitukset kuvataan liitteessä 3H.

### 3.4.6 Muut rajoitukset

Yliraskaisiin kuljetuksiin sekä itäisen yhdysliikenteen vaunuihin liittyvistä akselpainoista ja rajoituksista kerrotaan liitteissä 3M ja 3N.

Sähköradan syöttöasemilla on rajallinen kyky syöttää tehoa ratajohtoon. Ylikuormitustilanteissa sähkönsyöttö katkeaa automaattisesti aiheuttaen hetkellisen sähkökatkon ratajohtoon. Kullakin sähköistetyn rataverkon syöttöaseman alueella on kunkin syöttöaseman nimellisteho käytettävissä sähköisen junaliikenteen tarpeeseen. Mikäli syöttöasema-alueen sähkövetoisten junien ottama maksimiteho ylittää normaalin tilanteen niin sähköistetyn rataverkon suojaus toimii ja rajoittaa ylikuormituksesta johtuvan kuormituksen aiheuttamien vaurioiden syntymisen.

<sup>69</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

Pääkaupungin lähiliikennealueella vetokaluston maksimiottoteho ylittää monin kertaasti rataosien maksimitehonsyötön, joten sähkörataverkon turvallisuuden ja vika-tilanteiden hallinnan vuoksi alueella voi tapahtua syöttöasemien suojaustoimintojen vuoksi hetkellisiä syöttävien syöttöasemien katkaisijoiden laukaisuja. Pääsääntöisesti nämä laukaisut johtuvat liian suuresta tehontarpeesta rataverkolla liikkuvien sähkövetoisten kalustoyksiköiden osalta.

## 3.5 Rataverkon käytettävyys

Liikenteeseen vaikuttavat rajoitukset esitetään liitteissä 3H ja 3J sekä JETissä. Rata-työt, joilla on vaikutuksia liikennöintiin, esitetään liitteessä 3K.

Tietyt vähäliikenteiset rataosat ovat liikennöitävissä tehostetun kunnossapidon ja ylläpitotoimien ansiosta. Elinkaarensa loppupuolella olevan rataosan tekninen kunto saattaa kuitenkin heikentyä äkillisesti, jolloin kunnossapitäjä saattaa joutua asettamaan rataosalle merkittäviä liikennerajoituksia. Ratakapasiteetin hakijan tulee varautua liikennöintirajoitteisiin ja jopa liikennekatkoihin seuraavilla rataosilla:

- Heinävaara–Ilomantsi
- Kontiomäki–Pesiökylä–Ämmänsaari
- Saarijärvi–Haapajärvi
- Mynttilä–Ristiina
- Lieksa–Pankakoski
- Niinisalo–Parkano
- (Lahti)–Loviisa, etenkin osuus Orimattila, 150+407 – Lapinjärvi, 185+432
- (Raisio)–Naantali
- (Ihala)–Viheriäinen

Seuraavat rataosat on suljettu liikenteeltä:

- Aittaluoto–Niinisalo
- Parkano–Haapamäki
- Pesiökylä–Taivalkoski
- Kolari–Äkäsjoki
- Niesa–Rautuvaara
- Kiukainen–Säkylä
- Isokylä–Kellosekä
- Lautiosaari–Elijärvi
- Lohja–Lohjanjärvi
- Otava–Otavan satama
- Yläkoski–Iisvesi
- Rantasalmi–Savonlinna

Rataverkon haltija informoi aikataulukauden aikana tapahtuvista muutoksista erillisellä päätöksellä, jotka kootaan Väyläviraston internet-sivulle (osoite lisätään, kun sivu on perustettu).

## 3.6 Palvelut

### 3.6.1 Henkilöliikenteen asemat

Henkilöliikenteen laituripituudet (lyhin/pisin) esitetään liitteessä 3B. Liitteessä esitetään suluissa myös ne laiturit, jotka eivät kuulu rataverkon haltijan kunnossapidon piiriin. Henkilöliikenteen asemat on lisätty karttakäyttöliittymään sekä niistä on koostettu erilliset liitteet 3Q ja 3R. Liitteissä esitetään rataverkon haltijan ja muiden tahojen omistamien matkustaja-asemien rautatieliikenteen käyttöön vuokrattavissa olevista tiloista ja/tai tarvittavat yhteystiedot.

### 3.6.2 Tavaraliikenteen terminaalit

Valtion rataverkon tavaraliikenneterminaalit on merkitty liitteen 3B taulukkoon merkinnällä "K". Valtion rataverkolla kuormauspaikat ovat pääsääntöisesti raakapuun kuormauspaikkoja. Merkintä "Y" tarkoittaa yksityistä kuormausaluetta.

Rataverkon raakapuun kuormauspaikat toimivat raakapuun välivarastointi-ja/tai kuormauspaikkoina. Valtion rataverkon haltijan käytettävissä olevat rataverkon raakapuun kuormauspaikat on kuvattu liitteissä 3B, 3T sekä verkkoselostuksen karttakäyttöliittymässä. Tämän lisäksi valtion rataverkkoon liittyvillä yksityisraiteilla voi olla eri toimijoiden omistamia kuormauspaikkoja. Valtion rataverkon raakapuun kuormauspaikoista on kerrottu tarkemmin kappaleessa 5.3.2.1

Liitteen 3B ja 3T taulukoissa on merkintä, jos liikennepaikalta on yhteys valtion rataverkolta yksityisraiteelle.

### 3.6.3 Järjestelyratapihat

Järjestelyratapihat ovat ratapihoja, joilla raiteiston muoto ja laajuus mahdollistavat junanmuodostuksen. Järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 3B merkinnällä "vaihtotyömahdollisuus". Lisätietoa järjestelypihoista löytyy kappaleesta 5.3.1.3.

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieyritysten käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten. Lisätietoa laskumäistä ja niiden käytöstä löytyy kappaleesta 5.3.1.3.

### 3.6.4 Seisontaraiteet

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljetustehtävää odottavien vaunujen säilytystä varten. Lisätietoa seisontaraiteista esitetään luvussa 5.3.1.4.

### 3.6.5 Huolto- ja kunnossapidon palvelut

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää, että käytöstä on sovittu palvelupaikan ylläpitäjän kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja rautatiekaluston tekniseen huoltoon. Ilmalan varikolla olevat käyttövalmiushuoltotasot ovat rataverkon haltijan tarjoamia palveluja ja niiden käytöstä on kerrottu kappaleessa 5.3.1.5. Lisäksi niistä Ilmalan varikon huoltopalveluista, jotka ovat rataverkon haltijan, on tehty erillinen liite 3S.

### 3.6.6 Muut tekniset palvelut

#### Liikkuvan kaluston valvontalaitteet

Laakereiden kuumakäynti-ilmaisimia on sijoitettu rataverkolle noin 50 km:n välein. Asennusvälit voivat olla harvemmat sellaisilla rataosuuksilla, joiden suurin sallittu ajonopeus on enintään 160 km/h. Laitteet on asennettu raiteeseen, ja niiden moitteeton toiminta edellyttää liikkuvan kaluston ja radan yhteentoimivuutta hyväksyntävaihtimusten mukaisesti. Järjestelmän antamat hälytykset välitetään ko. rataosaa valvoaan liikenteenohjaukseen sekä tekniseen valvomoon.

Pyörävoimamittausasemat on sijoitettu mahdollisimman kattavasti siten, että liikennöivä kalusto ylittää tavanomaisilla reiteillään vähintään kerran ainakin yhden mittalaitteen. Laitteet mittaavat pyöräkerrasta kiskoon aiheutuvan staattisen ja dynaamisen kuormituksen. Mittaustulosten perusteella voidaan todeta sekä pyörän kulukehän vikoja (mm. lovet) että kuormausvirheitä. Näiden raiteeseen asennettujen laitteiden antamat kriittiset hälytykset välitetään teknisen valvomon kautta rataliikennekeskukseen.

Liikenteenohjaus ilmoittaa kalustoyksikön kuljettajalle laakereiden kuumakäynti- tai pyörävoimahälytyksestä sekä ohjeistaa tarvittavista toimenpiteistä.

Sähkövetokaluston virroittimien kontaktihiilien kuntoa valvotaan eräisiin siltoihin asennetuilla kameralaitteistoilla. Mittausasemaa lähestyvät aktiiviset virroittimet kuvataan, kuvat analysoidaan ja viallisista virroittimista raportoidaan kalustoa operoivalle yritykselle. Liikenteenohjaus ilmoittaa ja ohjeistaa kalustoyksikön kuljettajalle, mikäli virroittimen kunto edellyttää välittömiä toimenpiteitä sähkörata- tai kalustovaurion välttämiseksi.

Liikkuvan kaluston varustaminen rataverkon haltijan käyttämän järjestelmän kanssa yhteentoimivin radiotaajuustunnistein (RFID) mahdollistaa valvontatiedon nopean kohdentamisen oikealle kalustoyksikölle ja sen kunnossapitäjälle.

Kartta liikkuvan kaluston valvontalaitteiden sijainnista esitetään liitteessä 3O ja tarkemmin ratatiedon Extranet-sivuilla, jonne pääsy vaatii rekisteröitymisen<sup>70</sup>.

Tekninen valvomo seuraa ja ylläpitää valvontalaitteverkoston toimivuutta. Valvomon käyttämä VALTSU-järjestelmä kerää valvontalaitteiden tuottaman mittaustiedon, yhdistää sen saatavissa olevaan RFID-luentaan ja jakaa edelleen näitä tietoja tarvitsville toimijoille.

<sup>70</sup> <https://www.vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

## Kameravalvonta

Useilla suurimmilla asemilla on käytössä kameravalvontajärjestelmä. Järjestelmän avulla liikenneohjaajat voivat seurata junien liikkeitä, ja Etelä-Suomen infokeskus voi seurata matkustajien liikkumista laitureilla sekä informaatiolaitteiden kuntoa. Turvalvomo voi käyttää järjestelmää valvoakseen matkustajien turvallisuutta ja ehkäistäkseen ilkivaltaa. Tekninen valvomo sekä kiinteistöhuolto voivat järjestelmän avulla seurata mm. laiturialueiden siisteyttä sekä laitteistojen ja kunnossapidon tarvetta.

### 3.6.7 Satamien palvelut

Satamien alueella olevat raiteet ovat pääosin yksityisraiteita, ja palvelut kuvataan satamien verkkoselostuksissa.<sup>71</sup>

### 3.6.8 Pelastuspalvelut

Rataverkon haltija vastaa rataa ja kalustoon liittyvästä jälkiraivaustoiminnasta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa. Toimintatapa kuvataan tarkemmin kohdassa 4.8.4.

### 3.6.9 Polttoaineen tankkauspaikat

Liitteessä 3B esitetään rautatieliikennepaikoilla olevat polttoaineen tankkauspaikat. Lisätietoa löytyy kappaleesta 5.3.1.7. Tankkauspaikat on merkitty verkkoselostuksen karttakäyttöliittymään.

### 3.6.10 Tekniset laitteet

Liitteessä 3B esitetään rautatieliikennepaikoilla olevat nosturit. Lisätietoa löytyy kappaleesta 5.3.1.6.

## 3.7 Muiden kuin rataverkon haltijan tarjoamat palvelut

Palvelun tarjoajan on toimitettava tieto tarjottavasta palvelusta, sille pääsystä ja siitä veloittavista maksuista sekä tarvittavista sopimuksista rataverkon haltijalle.

Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/2177, 22.11.2017; Palvelupaikkojen ja rautatieliikenteeseen liittyvien palvelujen käyttöoikeus) Rataverkon haltija julkaisee Internet sivuillaan<sup>72</sup> tähän tarkoitukseen laaditun lomakkeen - RNE Common Template for Service Facilities. Asetus tulee voimaan kesäkuussa 2019.

Tiedot valtion rataverkolla sijaitsevista palveluista ja niihin pääsystä on koottu liitteisiin 3B, 3S. Palvelut esitetään myös karttakäyttöliittymässä.

<sup>71</sup> <https://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/yksityisraiteiden-haltijoiden-verkkoselostukset>

<sup>72</sup> <https://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/rataverkon-palvelun-tarjonta>

## 3.8 Rataverkon kehittämissuunnitelmat

Rataverkon haltija on julkaissut useita verkollisia selvityksiä, kuten rataverkon välityskyvyn kehityskuva 2035, rataverkon jatkosähköistys ja rautateiden tulevaisuuden henkilöliikenneselvitys. Rataverkon haltija on myös teettänyt hanketasoista rautatie-suunnitelmia.

Vuonna 2019 on käynnissä viisi rataverkon kehittämishanketta:

- Keski-Pasilan länsiraide: toteutetaan samanaikaisesti Keski-Pasilan aloitus-korttelin rakentamisen kanssa. Raide on liikenteen käytössä viimeistään vuonna 2020
- Helsinki–Riihimäki-rataosan kapasiteetin lisääminen 2015–2020
- Helsingin ratapihan toiminnallinen parantaminen 2016–2020
- Luumäki–Imatra–Venäjän raja 2017–2021
- Korjausvelan vähentäminen rataverkolla

Lisäksi vuonna 2019 jatkuvat

- Rataverkon raakapuun kuormauspaikkaverkon kehittäminen
- Päärataverkon routa- ja pehmeikköalueiden korjaukset.
- Korjausvelka- ja perusväylänpidon lisärahoituksen mukaiset kohteet<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> <https://www.vayla.fi/liikennejarjestelma/lisarahoituskohdeet>  
<https://www.vayla.fi/liikennejarjestelma/korjausvelkaohjelma>

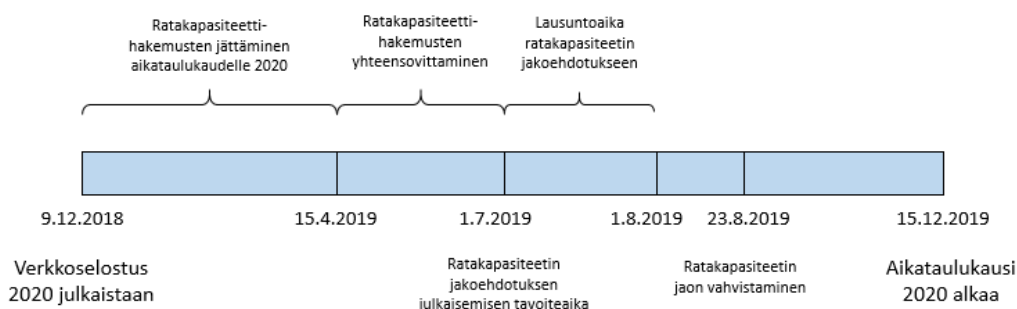
## 4 Ratakapasiteetin jakaminen

### 4.1 Johdanto

Ratakapasiteetin hakemisen ja jakamisen oikeusperusta kuvataan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/34/EU<sup>74</sup> yhtenäisestä eurooppalaisesta rautatiealueesta, raideliikennelaissa (1302/2018)<sup>75</sup> ja valtioneuvoston asetuksessa rautatieliikenteen aikataulukaudesta ja ratakapasiteetin hakemisesta (1308/2018)<sup>76</sup>.

### 4.2 Prosessin kuvaus

Valtion rataverkon ratakapasiteettia haetaan Väylävirastolta kullekin aikataulukaudelle sekä aikataulukauden aikana tietyin määräajoin. Kuvassa esitetään ratakapasiteetin hakemisen ja jakamisen aikataulu. Ratakapasiteettia voi hakea myös kiireellisenä ratakapasiteettina muuta kuin säännöllistä liikennettä varten.



#### 4.2.1 Ratakapasiteetin hakeminen

Ratakapasiteetin hakemisen periaatteet esitetään raideliikennelaissa (1302/2018)<sup>77</sup> ja valtioneuvoston asetuksessa rautatieliikenteen aikataulukaudesta ja ratakapasiteetin hakemisesta (1308/2018)<sup>78</sup>. Lain ja asetuksen täsmentämiseksi rataverkon haltija on laatinut ohjeen ratakapasiteetin hakemista<sup>79</sup> varten.

Aikataulukauden säännöllisen liikenteen ratakapasiteettihakemus ja säännöllisen liikenteen muutoshakemukset sekä kiireellinen ratakapasiteettihakemus tulee tehdä LIIKE-tietojärjestelmällä<sup>80</sup> tai rataverkon haltijan määrittämän rajapinnan avulla (lisätietoja ratakapasiteetin hakuohjeessa). Hakemusten yhteensovittamista varten hakijoiden on varauduttava ilmoittamaan, mihin kohdassa 4.4.3 määritellyistä etusija-järjestyksistä kukin haettava juna kuuluu.

<sup>74</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0034&from=EN>

<sup>75</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>76</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181308>

<sup>77</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>78</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181308>

<sup>79</sup> <https://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/ohjeet>

<sup>80</sup> <https://tmfg.fi/fi/finrail/tietojarjestelmat>

Jos LIIKE-järjestelmä ei ole laajamittaisen vikatilanteen vuoksi käytössä, rataliikennekeskus myöntää puhelimitse kiireellistä ratakapasiteettia muutosten osalta. JETI-järjestelmän ollessa poissa käytöstä vikatilanteissa, rataliikennekeskus ohjeistaa kuljettaja-aikataulujen ja ennakoilmoitustietojen varajärjestelmään siirtymisessä.

Lisätietoja ratakapasiteetin hakemisesta ja siihen liittyvistä aikataulusuunnittelun taustatiedoista saa ratakapasiteetin hakuohjeesta.

#### **4.2.2 Vaihtotyökapasiteetin hakeminen**

Vaihtotyökapasiteetti liikennepaikkojen välillä sekä osiin jaettujen liikennepaikkojen osien välillä haetaan LIIKE-järjestelmällä. Nämä edellä mainitut rautatieliikennepaikkavälit ja ratapihan osat on määriteltä ”Ratakapasiteetin hakeminen ja myöntäminen vaihtotyölle” -ohjeessa<sup>81</sup>. LIIKE-järjestelmällä haettu ja myönnetty sekä ratatyölle myönnetty ratakapasiteetti on kaikilla rataosilla etusijalla.

Ilmalan ratapihan ja Helsingin päärautatieaseman välisille säännöllisen liikenteen siirtoajoille haetaan kapasiteettia säännöllisen liikenteen muutosajankohdissa. Muille siirtoajoille kapasiteetti haetaan kiireellisenä.

#### **4.2.3 Ratapihakapasiteetin hakeminen**

Aikataulukauden aikana esille nousevissa kaluston pitkäaikaisissa seisottamistarpeissa ratakapasiteetin hakijan ja rautatieliikenteen harjoittajan tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan. Yksittäisellä liikennepaikalla toimivien rautatieliikenteen harjoittajien on rataverkon käyttösopimusta laadittaessa ilmoitettava ratapihan käyttötarpeensa. Määräaikaiset ja lyhyet käyttötarpeet voi ilmoittaa JETI-järjestelmän ennakkosuunnitelmalla, jolloin liikenteenohjausyhtiön kapasiteetinhallintapalvelu katselee seisottamisraiteen soveltuvuuden.

Kaluston tilapäiseen seisottamiseen voidaan poikkeustilanteissa käyttää myös verkkoselostuksessa luvussa 5.3.1.4 kuvatun mukaisesti junaliikenteeseen varattuja, erikseen määriteltäjä seisontaraiteita

Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin määrittää liikenteenohjausalueen liikennesuunnittelu, raiteen liikenteenohjaaja tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon perusteella. JETI-järjestelmällä voi ennakkoon tiedustella seisontaraidetta ennakkosuunnitelmalla, jolloin liikenteenohjausyhtiön kapasiteetinhallintapalvelu käsittelee suunnitelman ja hyväksyessään muuttaa ennakkosuunnitelman kapasiteettivaraukseksi. Junaliikenteen linjaraiteilla tai yksiraiteisen rataosan kohtaamispaikan junakulkutieraiteilla ei pääsääntöisesti kalustoa saa seisottaa.

---

<sup>81</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)



#### 4.2.4 Kapasiteetin hallinnan kehittäminen

##### Linjakapasiteetti

Rataverkon haltija kehittää linjakapasiteetin hallintaa monitoimijaympäristön tarpeita vastaaviksi. Kehitystyöllä tavoitellaan toimintamallia, jossa

- kapasiteetin suunnittelua ja hyväksymistä ohjaavat yhtenäiset suunnitteluperiaatteet
- suunnittelu perustuu periaatteisiin ja menetelmiin, jotka mahdollistavat tarkan tilannekuvan muodostamisen suunnitellun kapasiteetin käyttöasteesta ja käyttötavoista
- vuosikapasiteetin toimivuus varmistetaan simuloimalla ainakin keskeisillä reiteillä kapasiteetin yhteensovituksen aikana ennen vuosikapasiteetin hyväksymistä
- rataverkon haltija tekee Etelä-Suomen matkustajaliikennereiteillä kapasiteetin ennakosuunnittelua, jonka tavoitteena on luoda toimiva pohja vakioaikataulurakenteelle

Menetelmiä tullaan kehittämään yhteistyössä muiden rataverkon toimijoiden kanssa. Uusien menetelmien on tarkoitus tulla käyttöön alkaen aikatauluvuodesta 2022.

##### Ratapihakapasiteetti

Rataverkon haltija jatkaa kehitystyötä ratapihojen tarkemman tason kapasiteetin hallinnan määrittelemiseksi (kuten raiteiden varaamisen tarkkuustaso, käyttötarkoitukset, vuositason päivitykseen toimintaan), jonka tavoitteena on tasapuolinen kapasiteetin jakaminen monitoimijaympäristössä ja riittävän tilannetiedon välittäminen eri toimijoille. Kehitystyö tehdään yhteistyössä rautatieliikenteen harjoittajien, muiden ratakapasiteetin haltijoiden ja liikenteenohjausyhtiön sekä radan kunnossapidon kanssa. Kehitystyön tuloksena muuttuvien toimintamallien käyttöönotto suunnitellaan yhteistyössä toimijoiden kanssa. Muutoksista informoidaan myös tarvitta-  
vasti osana rataverkon haltijan ohjeprosessia.

## 4.3 Menettelyaikataulu ratakapasiteettihakemuksille

#### 4.3.1 Ratakapasiteetin hakeminen aikataulukautta varten

Rautatieliikenteen aikataulukausi alkaa vuosittain joulukuun toisena viikonvaihteena lauantain ja sunnuntain välisenä yönä kello 00.00 ja päättyy seuraavana vuonna vastaavana aikana. Aikataulukausi 2020 alkaa 15.12.2019 ja päättyy 12.12.2020. Ratakapasiteetin hakijan on haettava ratakapasiteettia kutakin aikataulukautta varten aikaisintaan 12 ja viimeistään 8 kuukautta ennen aikataulukauden alkua. Yhteen hakemukseen voidaan sisällyttää kaikki aikataulukauden aikana tehtävät liikennemuu-  
tokset.

Säännöllisen liikenteen ratakapasiteetin jakopäätöksiä voidaan muuttaa jäljellä olevaa aikataulukautta varten kyseisen aikataulukauden aikana erillisinä muutosajan-  
kohtina edellyttäen, että muutos ei vaikuta muille ratakapasiteetin hakijoille myön-  
nettyyn ratakapasiteettiin eikä Euroopan talousalueen kansainväliseen liikenteeseen

tai jos muutokselle on kaikkien osapuolten hyväksyntä. Muutosajankohtia ovat vähintään aikataulukauden alku lauantain ja sunnuntain välisenä yönä klo 00.00 ja lukuvuoden koulutyön päättymistä seuraavan toisen viikonlopun sunnuntain ja maanantain välisenä yönä kello 00.00 eli viikkojen 24–25 vaihteessa. Mainittujen muutosajankohtien lisäksi rataverkon haltija voi erityisestä syystä päättää muistakin muutosajankohdista.

Aikataulukauden 2019 muutosajankohdat ovat seuraavat:

	Hakemukset jätettävä	Jakopäätös	Voimaantulo
1.	ke 24.10.2018	pe 2.11.2018	su 9.12.2018
2.	ke 12.12.2018	pe 21.12.2018	ma 28.1.2019
3.	ke 13.2.2019	pe 22.2.2019	su 31.3.2019
4.	to 2.5.2019	pe 10.5.2019	ma 17.6.2019
5.	ke 26.6.2019	pe 5.7.2019	ma 12.8.2019
6.	ke 11.9.2019	pe 20.9.2019	su 27.10.2019

Rataverkon haltija tiedottaa ratakapasiteetin hakijoille, liikenne- ja viestintäministeriölle, sääntelyelimelle ja muille asianosaisille uusista säännöllisen liikenteen muutosajankohdista. Päätökset muutosajankohdista julkaistaan rataverkon haltijan Internet-sivuilla<sup>82</sup>.

#### 4.3.2 Ratakapasiteetin hakeminen tilapäistä liikennettä varten

Kiireellisen kapasiteetin hakeminen kuvataan ratakapasiteetin hakuohjeessa<sup>83</sup>.

#### 4.3.3 Ratapihakapasiteetin jakaminen

Rataverkon haltija jakaa ratapihakapasiteetin rataverkon käyttösopimuksilla ja tarvittaessa käyttösopimuksen liitteenä olevalla ratapihasopimuksella eri rautatieliikenteen harjoittajien kesken. Rautatieliikenteen harjoittajien on ilmoitettava ja täsmennettävä ratapihojen käyttötarpeensa rataverkon käyttösopimusta tehtäessä.

## 4.4 Ratakapasiteetin jakaminen

#### 4.4.1 Ratakapasiteetin jakoehdotuksen laatiminen

Väyläviraston Väylien käyttöpalvelut-osasto laatii hakemusten perusteella ratakapasiteetin jakoehdotuksen (laissa aikatauluehdotus) seuraavaa aikataulukautta varten viimeistään neljän kuukauden kuluessa ratakapasiteetin hakuajan päättymisestä. Eurooppalaiset rataverkon haltijat ovat kuitenkin sopineet, että ratakapasiteettihakemusten yhteensovittamiseen pyritään käyttämään enintään 2,5 kuukautta.

<sup>82</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/saannollisen-liikenteen-muutokset>

<sup>83</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

Jos ratakapasiteettia koskevat hakemukset ovat ristiriidassa keskenään, rataverkon haltija pyrkii sovittamaan hakemukset mahdollisimman hyvin yhteen. Yhteensovittamismenettelyssä rataverkon haltijalla on oikeus ehdottaa vaihtoehtoja ratakapasiteettia, joka eroaa pyydetystä kapasiteetista. Yhteensovittamismenettelyssä rataverkon haltija noudattaa kappaleessa 4.4.3 esitettyjä yhteensovittamisperiaatteita ja etusijajärjestystä.

Rataverkon haltija ratkaisee mahdolliset ristiriidat hakijoiden kanssa käytävillä neuvotteluilla. Neuvottelut perustuvat siihen, että rataverkon haltija antaa kapasiteetin hakijoille seuraavat tiedot kohtuullisessa ajassa, maksutta ja kirjallisessa muodossa:

- 1) hakijoiden samoilla reittiosuuksilla hakemat reitit;
- 2) hakijoille samoilla reittiosuuksilla alustavasti osoitetut reitit;
- 3) asiaankuuluvilla reittiosuuksilla ehdotettu vaihtoehtoinen ratakapasiteetti;
- 4) tiedot kapasiteetin myöntämisessä käytettävistä perusteista.

Rataverkon haltija toimittaa ratakapasiteetin jakoehdotuksen tiedoksi ratakapasiteetin hakijoille ja muille asianomaisille määräaikaan mennessä. Kuulemisaika (vähintään 1 kk) alkaa kulua siitä hetkestä, kun rataverkon haltijan Internet-sivuilla julkaistaan ilmoitus aikatauluehdotuksen valmistumisesta<sup>84</sup>. Jakoehdotuksen lisäksi Internet-sivulla kerrotaan tarkemmat yksityiskohdat lausuntomenettelystä.

Rataverkon haltijan on päätettävä ratakapasiteetin jakoehdotuksen ja asianosaisten kuulemisen perusteella ratakapasiteetin jakamisesta tasapuolisin ja syrjimättömin perustein. Rataverkon haltijan on tällöin otettava erityisesti huomioon henkilö- ja tavaraliikenteen sekä radan kunnossapidon tarpeet samoin kuin rataverkon tehokas käyttö. Päätöstä tehtäessä on otettava huomioon myös erikoistuneen ja ylikuormittuneen ratakapasiteetin mukaan määräytyvät etusijajärjestykset.

Rataverkon haltijan on ilmoitettava kaikille ratakapasiteetin hakijoille, miten se on jakanut ratakapasiteetin hakijoiden kesken. Jos rataverkon haltija on jättänyt osan ratakapasiteetista varakapasiteetiksi myöhemmin jaettavaksi, myös tästä on ilmoitettava kaikille hakijoille. Lisätietoja ratakapasiteetin hakemisesta, jakamisesta ja perumisesta saa kapasiteetin hakuohjeesta.

#### **4.4.2 Oikaisun hakeminen ratakapasiteetin jakopäätökseen**

Ratakapasiteetin hakija voi hakea Rautatiealan sääntelyelimeltä oikaisua rataverkon haltijan tekemään ratakapasiteetin jakoon liittyvään päätökseen (ks. luku 1.4.3).

#### **4.4.3 Ylikuormitettu rautatiereitti ja sitä koskevat etusijajärjestykset**

Jos aikataulukauden ratakapasiteettihakemuksia ei pystytä yhteensovittamaan hakijoita tyydyttävällä tavalla neuvotellen ja kompromisseja tehden (ks. kapasiteetin hakuohje), rataverkon haltija ilmoittaa kyseisen infrastruktuurin osan olevan ylikuormitettu. Tämä tehdään myös sellaisen infrastruktuurin osalta, jonka ylikuormittuminen on aikataulukauden aikana ilmeistä. Ylikuormittuneella infrastruktuurin osalla rataverkon haltija voi ottaa käyttöön korotetun ratamaksun perusmaksun, ja jos korotettua maksua ei ole otettu käyttöön tai se ei ole johtanut ylikuormituksen purkamiseen,

<sup>84</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/saannollinen-ratakapasiteetti>

rataverkon haltija voi päättää rautatiereitin etusijajärjestyksestä, jonka mukaisesti määrätty liikennetyyppi voi saada etusijan ylikuormittuneen infrastruktuurin osan kapasiteetin jakamisessa. Etusijajärjestyksessä on otettava huomioon palvelun yhteiskunnallinen merkitys suhteessa muihin liikennepalveluihin. Etusijajärjestystä asetettaessa on pyrittävä kohtelevaan eri palveluntarjoajia mahdollisimman tasapuolisesti ja syrjimättömästi.

Rataverkon haltijalla on salassapitosäännösten estämättä oikeus saada etusijajärjestyksestä koskevaa ratkaisua varten kapasiteetin hakijoilta luottamuksellisina tarvittavat tiedot perusteluineen. Rataverkon haltijan on ratkaistava etusijajärjestys kymmenen päivän kuluessa ylikuormittunutta infrastruktuurin osaa koskevan neuvottelun päättymisestä.

Jos infrastruktuuri on määritelty ylikuormitetuksi, rataverkon haltija käynnistää raide-liikennelain mukaisen kapasiteettia koskevan arvioinnin. Arvioinnissa otetaan huomioon erityisesti liikenteen ohjaaminen toisille reittiosuuksille, liikenteen aikataulusuunnitelman uusiminen, nopeudenmuutokset sekä rataverkon kunnon parantaminen.

Arvioinnin jälkeen rataverkon haltija laatii kapasiteetin vahvistamissuunnitelman kuuden kuukauden sisällä kapasiteettia koskevan arvioinnin valmistumisesta.

### **Suomessa käytettävä etusijajärjestys ja yhteensovittamisen periaatteet**

Päällekkäiset ratakapasiteettihakemukset voidaan asettaa etusijajärjestykseen ratakapasiteetin yhteensovittamisvaiheessa taulukon 1 järjestyksen mukaisesti. Lähtökohtana on, että jokainen juna voidaan määritellä koko matkansa ajan johonkin taulukossa olevista prioriteettiluokista.

Prioriteettiluokka voi kuitenkin myös vaihtua matkan aikana. Esimerkiksi matkustajajuna voi kuulua synergiseen liikennekokonaisuuteen vain osan matkasta ja olla muuten nopeaa henkilöliikennettä. Vastaavasti tavarajunan kokoonpanon muuttuessa prioriteettiluokka voi vaihtua.

Tarvittaessa rataverkon haltija käy arviointikeskustelun ratakapasiteetin hakijan kanssa, vastaako junalle ilmoitettu prioriteettiluokka rataverkon haltijan näkemystä junalle annettavasta etusijajärjestyksestä.

Taulukko 1. Suomessa käytössä olevat prioriteettiluokat ja niiden mukainen ratakapasiteetin etusijajärjestys.

Prioriteetti	Liikenne
1.	Synerginen henkilöliikennekokonaisuus <sup>85</sup>
2.	Nopea henkilöliikenne <sup>86</sup> Synerginen tavaraliikenne <sup>87</sup>
3.	Muu henkilöliikenne Muu säännöllinen tavarajunaliikenne
4.	Tavarajunaliikenne, jolla ei ole suurta aikatauluvaatimusta
5.	Muu liikenne <sup>88</sup>

Prioriteettiluokkien 2 ja 3 sisällä järjestys voidaan arvioida rataosakohtaisesti, mikäli rataosan liikenne on pääsääntöisesti henkilö- tai tavaraliikennepainotteista.

Kapasiteettihakemusten yhteensovitusvaiheessa saman prioriteettiluokan sisällä olevia junia voidaan tarkastella useammalla eri kriteerillä. Keskeistä on, että useampana päivänä liikkuva juna on etusijalla harvemmin kulkevaan junaan nähden. Yhteensovittamisessa pidemmän matkan kulkeva juna voi saada etusijan lyhyemmän matkan kulkevaan junaan nähden, mikäli pidemmän matkan kulkevan junan aikatauluun tehtävät muutokset johtavat lukuisiin muihin muutoksiin junan reitillä. Muusta liikenteestä johtuvien ylimääräisten pysähdysten määrä ja pituus ei saa nousta kohtuuttomaksi suhteessa koko matkan kestoon.

Henkilöliikenteessä yhteensovituksessa voidaan huomioida esimerkiksi matkustajien arvioitu kokonaismäärä, junan merkitys liikennekokonaisuudessa sekä junan mahdollistamat vaihtoyhteydet muihin juniin ja liikennevälineisiin. Yhteensovittamista varten rataverkon haltijan on tarvittaessa saatava tietoja matkustajamääristä. Henkilöliikenteessä voidaan myös arvioida yhteensovittamisen vaikutusta henkilöstö- ja kalustokiertoon, jottei näistä muodostu yhteensovituksen jälkeen kohtuutonta haittaa rautatieliikenteen harjoittajalle. Ruuhka-aikaan annetaan etusija ruuhkasuuntaan kulkeville junille.

Tavaraliikenteen yhteensovituksessa tulee kiinnittää huomiota junakohtaustilanteissa energiatehokkuuteen. Esimerkiksi raskaan junan ei ole mielekasta pysähdellä toistuvasti muun junaliikenteen vuoksi. Samoin junakohtaukset pitäisi pyrkiä sijoittamaan liikennepaikoille, joilla maaston muoto ei hankaloita hitaasti saapuvan tai

<sup>85</sup> Synerginen henkilöliikennekokonaisuus tarkoittaa sellaisten junien joukkoa, jotka muodostavat asiakkaille selvää lisäarvoa tuottavan liikennejärjestelmän. Tällainen järjestelmä voi olla esimerkiksi suurten kaupunkikeskusten sisäinen tai niiden välillä tiheästi liikennöity vakioaikataulumalli, jossa on hyvät vaihtoyhteydet juniin ja muihin joukkoliikennevälineisiin. Liikenteen tiheys voi kuitenkin riippua alueen matkustajamääristä.

<sup>86</sup> Nopea henkilöliikenne tarkoittaa sellaista liikennettä, joka ei ole osa henkilöliikenteen synergistä liikennekokonaisuutta. Junissa käytetään tyypillisesti kaukoliikenteeseen tarkoitettuja vaunuja, ja ne pysähtyvät vain tärkeimmillä asemilla. Myös kansainvälinen henkilöliikenne voi kuulua tähän luokkaan.

<sup>87</sup> Synerginen tavaraliikenne tarkoittaa junaa tai junien joukkoa, jotka on sidottu tiiviisti teollisuuden prosesseihin. Junat kuljettavat tavaraa esimerkiksi teollisuuslaitoksien välillä tai teollisuuslaitoksilta suoraan satamiin, mistä aiheutuu tiukka aikatauluvaatimus junaliikenteelle. Liikenteelle on tyypillistä, ettei kuljetettavaa tavaraa välivarastoida lainkaan, vaan se siirtyy esimerkiksi suoraan tehtaalta junaan ja edelleen satamassa suoraan laivaan. Kuljetuksissa käytetään pääsääntöisesti tietynlaisia vaunukalustoa, joka on sidottu näihin kuljetuksiin.

<sup>88</sup> Muu liikenne voi olla esim. ratatöihin liittyvää liikennettä, ei-kaupallista liikennettä tai vaihtotyötä linjaosuuksilla.

lähtevän junan liikkumista ja aiheuta näin mahdollisesti häiriöitä muulle liikenteelle. VAK-junien pidempiaikaiset pysähdykset ovat mahdollisia vain VAK-ratapihoilla.

### **Etusijajärjestys ratapihoilla**

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön etusijajärjestys ratapihoilla on pääosin seuraava, jollei liikennepaikkakohtaisesti ole muuta sovittu:

1. Ratakapasiteetin hallintajärjestelmässä myönnetyn ratakapasiteetin mukainen kapasiteetin käyttö
2. Junaliikenne
3. Vetureiden siirtyminen lähtevän junan vaunuston eteen lähtöpaikalla
4. Rautatieliikennepaikkojen välinen vaihtotyö
5. Liikennepaikan osien välinen vaihtotyöliikenne / asiakasvaihtotyöliikenne
6. Vaunujen ryhmittelyvaihtotyö tai junan muodostus/-hajotus
7. Kuormaus- ja purkuraiteiden käyttö
8. Kaluston siirto seisontraihteelle
9. Kaluston säilytys raiteella

Luvananto samantyyppiselle liikenteelle annetaan luvanpyyntöjärjestyksessä. Liikenneohjaaja harkitsee tapauskohtaisesti ratatyöyksiköiden liikkumisluvut liikennepaikalla (viat, huollot ja muu liikkuminen). Häiriö- tai vikatilanteissa liikenneohjaaja ottaa lupia antaessaan huomioon häiriön tai vian vaikutukset liikennöintiin sekä huomioi luvanannon etusijajärjestyksen.

Tilanteissa, joissa seisontraiidekäyttöön luvattua ja kaluston seisontrakäytössä jo olevaa raidetta, tarvittaisiin perustellusti etusijajärjestyksessä korkeammalle asetettuun toimintaan, pyrkii rataliikennekeskus ensisijaisesti osoittamaan korvaavan raiteen juna/vaihtotyöliikennettä varten. Mikäli korvaavaa raidetta ei ole mahdollista järjestää, rautatieliikenteen harjoittaja siirtää seisovan kalustonsa ilman tarpeetonta viivästystä rataliikennekeskuksen osoittamaan paikkaan. Mikäli rautatieliikenteen harjoittaja ei pysty järjestämään kaluston siirtoa kohtuullisessa ajassa, sujuvan liikenteen niin edellyttäessä myös toinen osapuoli voi siirtää vaunuja kohdan 4.8.2 mukaisesti. Kohtuullisen ajan määrittelee tarvittaessa rataliikennekeskus.

Ratapihan raiteiston käytön tavoitteena on toiminnan sujuvuus ja ennustettava toiminta, jolloin raiteiden varaustilanne ja yleinen käyttötarve on selvitetty ennen lupaa säilyttää kalustoa raiteella. Tällöin edellä kuvattu konfliktitilanne on erikseen ratkaistava poikkeustilanne.

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee olla yhteydessä rataverkon haltijaan aikataulukauden aikana esille nousevista kaluston seisottamistarpeista kohdan 4.2.3 mukaisesti.

Ratapihalla liikennöivät tahot eivät saa tahallisesti estää toisten toimijoiden liikennöintiä. Kalustoa ei saa seisottaa vaihde- tai vaihdekuja-alueella tarpeettomasti (esimerkiksi taukojen aikana). Ns. läpiajoliikenne on oltava mahdollista ratapihojen osien välillä.

Rautatieliikenteen harjoittajan on myös osaltaan mahdollistettava, että raiteiston talvikunnossapito on suoritettavissa, ml. tarvittavat kaluston siirrot.

**Verkkoselostuksessa määrätystä etusijajärjestyksestä poikkeaminen**

Rataverkon haltija voi poiketa etusijajärjestyksestä sellaisen hakijan eduksi, joka harjoittaa kansainvälistä liikennettä tai jonka harjoittama liikenne ylläpitää tai parantaa rautatiejärjestelmän tai joukkoliikenteen toimivuutta taikka jonka hakemuksen hylkääminen tai merkittävä muuttaminen aiheuttaa hakijalle tai sen asiakkaan liiketoiminnalle kohtuutonta haittaa. Etusijajärjestyksestä poikkeaminen ylikuormitetun infrastruktuurin osan kapasiteetin jakamisen osalta edellyttää raideliikennelain mukaista ratakapasiteetin arviointia.

**4.4.4 Puitesopimuksen vaikutus**

Rataverkon haltija ei toistaiseksi tee puitesopimuksia (ks. luku 2.3.1). Kuitenkin toimivan aikataulurakenteen saavuttamiseksi ratakapasiteetin hakijaa pyydetään ilmoittamaan ennakkotieto muutostarpeista voimassa olevaan aikataulurakenteeseen verrattuna kuitenkin viimeistään 11 kuukautta ennen aikataulukauden alkua, jotta rataverkon haltija voi tarvittaessa käynnistää aikataulurakenteen yhteensovittamismenettelyt 10–11 kuukautta ennen aikataulukauden alkua. Ratakapasiteetin hakijoiden velvollisuutena on osallistua koko yhteiskunnan kannalta järkevän aikataulurakenteen saavuttamiseen pyrkiviin yhteensovittamismenettelyihin.

Verkkoselostuksen luvussa 4.2.4 kuvattu prosessi korvaa tämän prosessin aikatauluvuodesta 2022 alkaen.

## 4.5 Ratakapasiteetin käyttäminen kunnossapitoon ja ratatöihin

### 4.5.1 Työkoneiden liikennöinti ja säilyttäminen

Rataverkkoa voidaan käyttää myös radanpidon koneiden siirtämiseen tukikohdista työmaille, työmaiden välillä ja huoltotarkoituksissa.

Ratatyölle varatun alueen ulkopuolella tapahtuvaan liikennöintiin vaaditaan raideliikennelain mukaisesti Liikenne- ja viestintäviraston myöntämä turvallisuustodistus, jos liikennöinti tapahtuu junana tai vaihtotyönä. Turvallisuustodistus myönnetään hakemuksesta enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Turvallisuustodistuksen saamisen edellytyksenä on, että radanpitoon liittyvän liikenteen harjoittajalla on riittävä vastuuvakuutus ja riskienhallintajärjestelmä, sen kalusto on Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymää ja että liikennöintiä hoitavilla henkilöillä on tehtäviin vaadittu kelpoisuus.

Junaliikennöintiin tarvittava ratakapasiteetti on haettava LIIKE-järjestelmällä. Säilytysraiteista on sovittava liikenteenohjausyhtiön kapasiteetinhallintapalvelun kanssa ja hakija tallentaa siitä ennakkosuunnitelman JETI - järjestelmään. Ennakkosuunnitelmasta liikenteenohjausyhtiö tekee kapasiteettivaruksen, jolloin raide on varattu ko. toimijalle määrääjäksi.

Rataverkolla liikkuvien radanpidon koneita ja radanpidon liikenneturvallisuustehtävissä toimivia henkilöitä ja yrityksiä koskevat erityisohjeet löytyvät TUROsta<sup>89</sup>.

### 4.5.2 Ratatöiden ja liikenteen yhteensovittaminen

#### 4.5.2.1 Sidosryhmien kuuleminen

Rataverkon haltija neuvottelee ratakapasiteetin hakijoiden, rautatieyritysten, kunnossapitäjien ja kuljetusten antajien kanssa ratatöiden ajoituksista, työraoista ja työn aiheuttamista muista kapasiteettirajoituksista. Keskeinen yhteistyöfoorumi on neljä kertaa vuodessa pidettävä valtakunnallinen ratatöiden ja liikenteen yhteensovituskokous, jota rataverkon haltija johtaa ja kutsuu koolle. Lisäksi sidosryhmät kutsutaan mukaan liikenteeseen vaikuttavien ratakankkeiden ja -projektien työvaiheiden suunnitteluun, sekä tarvittaessa myös ratatöiden aikaisiin viikkopalaverihin. Neuvottelukäytäntöjen tuloksena rataverkon haltija päättää ennakoiduista ajoituksista, työraoista ja muista liikennevaikutuksista.

Rataverkon haltijoiden välinen yhteistyö toteutetaan erillisessä Väyläviraston koollekutsumassa työryhmässä.

---

<sup>89</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)



#### 4.5.2.2 Liite K3

Verkkoselostuksen liite 3K on julkaisuhetken paras arvio aikataulukauden 2019 liikennöintiin vaikuttavista ratatöistä ja niiden aiheuttamista ratakapasiteettitarpeista radanpidolle. Verkkoselostuksen liitettä K3 päivitetään kohdan 1.6.2 mukaisesti.

#### 4.5.2.3 Ratatyötietojen tarkentaminen ennen aikataulukauden vaihdetta

Niistä aikataulukaudelle vaikuttavista töistä, jotka ovat rataverkon haltijan tiedossa vähintään kuusi kuukautta ennen aikataulukauden vaihdetta ja joista aiheutuu kapasiteettirajoituksia liikenteelle, ilmoitetaan viimeistään neljä kuukautta ennen aikataulukauden vaihdetta.

Komission delegoidun päätöksen (EU, annettu 4.9.2017) mukainen kapasiteettirajoitusten julkaisu- ja kuulemismenettely otetaan käyttöön syksyllä 2019. Silloin julkaistaan vuoden 2022 (ensimmäinen kuulemiskerta) ja vuoden 2021 (toinen kuulemiskerta) ratatöiden aiheuttamat kapasiteettirajoitukset.

#### 4.5.2.4 Ratatyötietojen tarkentaminen aikataulukauden aikana

Myönnetty ratakapasiteetti on rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä, mikäli se ei ole päällekkäinen radanpidon töiden vaatimien työrajojen kanssa. Työohjelma, töiden keskinäinen ajoitus ja töiden vaatimat työrajoitukset saattavat kuitenkin muuttua rahoituksen ja suunnittelun tarkentuessa. Joissakin tapauksissa työn liikennevaikutusta joudutaan tarkentamaan vielä kyseisen aikataulukauden aikana tai esille tulee radan kunnossapitotyö, mitä ei ole voitu ennakoita vuosisuunnitelmassa. Näitä tilanteita aiheuttaa seuraavista syistä: kapasiteettirajoituksella joudutaan varmistamaan turvallinen junaliikenne tai rataverkon haltija ei voi vaikuttaa rajoitusten ajoitukseen tai jos määräaikaisten soveltaminen on kustannustehotonta tai se aiheuttaisi tarpeetonta vahinkoa rataomaisuuden hallintaan tai muissa tilanteissa joissa kaikki asianomaiset hyväksyvät muutoksen.

Tällöin rautatieyrityksille myönnetty radanpidon tarpeiden kanssa päällekkäinen ratakapasiteetti ei ole rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä ja siitä ilmoitetaan viimeistään:

- 2 kuukautta ennen työn aloittamista, jos työ aiheuttaa kertaluonteisen liikennevaikutuksen.
- 3 kuukautta ennen työn aloittamista, jos työ aiheuttaa päivittäisiä viikkojen, kuukausien tai usean viikonlopun ajan kestäviä liikennevaikutuksia.
- 4 kuukautta ennen työn aloittamista, jos vaikutus kohdistuu nopeaan kansainväliseen henkilöliikenteeseen.

Jos työn liikennevaikutusta joudutaan tarkentamaan siten, että edellä mainittuja aikarajoja ei pystytä noudattamaan, rataverkon haltija keskustele ennen päätöksentekoa rautatieliikenteen harjoittajien kanssa. Lyhyellä varoajalla sekä virka-ajan ulkopuolella tapahtuvissa tilanteissa rataverkon haltijan edustaja (liikenteenohjausyhtiö) käy tarvittavat keskustelut ennen päätöksentekoa.

Vuosisuunnittelun yhteydessä tehtyjen ratakapasiteettivarausten lisäksi kunnossapidolle varataan aikataulukauden aikana ratakapasiteettia liikenteeltä vapaisiin ajankohtiin ja määritellään ne JETI-järjestelmään. Järjestelmämerkinnän myötä tarvittava ratakapasiteetti on varattu radanpidon työlle, eivätkä rautatieliikenteen harjoittajat voi hakea tai käyttää ratakapasiteettia kyseisenä ajankohtana. Mikäli ennakkoilmoitusjärjestelmä ei ole käytössä kaikilta osin ratapihalla, tiedonkulku tapahtuu liikenteenohjausyhtiön kautta tai vikatilanteissa liikenteenohjauksen kautta.

#### **4.5.2.5 Korvaavien reittien käyttäminen**

Komission delegoidun päätöksen (EU 2017/2075) mukaisia korvaavia reittejä, joille junat ohjattaisiin ratatyön ajaksi, ei ole Suomessa saatavilla pääosin yksiraiteisen ja vähän vaihtoehtoisia yhteysvälejä sisältävän rataverkon vuoksi. Näin ollen liikennekatkoja aiheuttavat ratatyöt toteutetaan silloin, kun liikenne on vähäisintä. Niissä tapauksissa, kun korvaava rautatiereitti on käytettävissä, noudatetaan Suomessa käytössä olevaa prioriteettiluokitusta ratakapasiteetin etusijajärjestyksestä. Lisäksi joskus voidaan etukäteen suunnitellusti turvautua korvaamaan junia joltain osuudelta muilla liikennemuodoilla, mutta tällaisissa tapauksissa korvaavien kuljetusten järjestämisestä sekä kustannuksista vastaa rautatieliikenteen harjoittaja.

#### **4.5.2.6 Liikenteeseen vaikuttavan työraon tilaaminen**

Työraon tarvitsijan tulee aina erikseen olla yhteydessä liikenteenohjausyhtiöön ja sopia työraosta rataverkon haltijan tekemän työraportin päätöksen mukaisesti yksityiskohtaisesti viimeistään 2-4 kuukautta ennen töiden alkamista. Liikenteenohjausyhtiön kapasiteetin hallintapalvelun yhteystiedot löytyvät viraston Internet-sivulta<sup>90</sup>. Ennen työn aloittamista sovitussa työraossa tulee työnsuorittajalla olla myönnettyä ratakapasiteettia, lupa ratatyöhön ja tarvittaessa myös jännitekatko.

#### **4.5.2.7 Ratatyötietojen ylläpito**

Liitteen K3 liikennöintiin vaikuttavien ratatöiden tarkentuneita tietoja ylläpidetään ja julkaistaan Junaliikenteen ennakkotietojärjestelmässä (JETI), josta tietoja välitetään LIIKE-järjestelmään sekä julkaistaan liikenteenohjausyhtiön avoimessa datassa<sup>91</sup>.

#### **4.5.2.8 Ratatöihin liittyvä viestintä**

Osapuolet vastaavat omasta ratatöihin liittyvästä viestinnästään. Rataverkon haltija vastaa rataa ja sen käytettävyyteen liittyvästä viestinnästä sekä ratatöiden tiedottamisesta. Rautatieyritykset vastaavat omien juniensa liikennöintiin ja aikatauluihin liittyvästä viestinnästä. Osapuolet koordinoivat ja käyvät tarvittaessa keskenään etukäteen läpi ratatöiden viestintään liittyvät käytännön toimet.

<sup>90</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/liikennesuunnittelu/liikennesuunnittelualueet>

<sup>91</sup> <https://www.digitraffic.fi/>

## 4.6 Käyttämätön ratakapasiteetti

Ratakapasiteetin hakijan on viipymättä peruutettava sille myönnetty ratakapasiteetti, mikäli sitä ei käytetä.

Rataverkon haltija voi peruuttaa hakijalle myönnetyn ratakapasiteetin tai osan siitä koko voimassa olevan aikataulukauden lopun osalta, jos hakija on käyttänyt ratakapasiteettia vähintään 30 vuorokauden aikana vähemmän kuin tässä määritetty ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnysarvo edellyttää. Ratakapasiteetin vähimmäiskäytön kynnysarvo on Suomessa verkkoselostuksen julkaisuhetkellä henkilöjunien osalta 95 % ja tavaraliikenteen osalta 50 %. Kynnysarvot koskevat säännöllistä ratakapasiteettia, jonka toteutumista seurataan kuukausitasolla. Kynnysarvojen alittuessa rataverkon haltija lähettää tarvittaessa kapasiteetin haltijalle selvityspyynnön, jossa pyytää selvennystä kapasiteetin käyttämättä jättämisen syiden osalta. Toimenpiteisiin ei kuitenkaan ryhdytä, ellei junaa ole peruttu yli kolmea kertaa 30 vuorokauden aikana.

Rataverkon haltija ei saa kuitenkaan peruuttaa ratakapasiteettia, jos käyttämättä jättäminen on johtunut hakijasta tai ratakapasiteettia käyttävästä rautatieliikenteen harjoittajasta riippumattomista muista kuin taloudellisista syistä. Rataverkon haltija peruuttaa rautatieliikenteen harjoittajan ratakapasiteetin aina siltä ajalta, jolloin luvussa 2.2.1 esitetyt yleiset rautatieliikenteen harjoittamisen edellytykset eivät täyty.

## 4.7 Erikoiskuljetukset

Kuormaulottuman ylittävillä kuljetuksilla tulee aina olla erikoiskuljetuslupa. Erikoiskuljetuslupaa tulee hakea hyvissä ajoin Väyläviraston **rautatieteknisestä** yksiköstä osoitteella erikoiskuljetukset.rata@vayla.fi. Hakemuksessa tulee mainita kuljetuksen mitat ja massat, käytettävä kalusto, kuljetuksen käyttämät rataosat ja raiteet sekä aiottu kuljetusajankohta. Luvat ovat maksullisia ja niistä peritään kulloinkin voimassa olevan rataverkon haltijan maksullisia suoritteita koskevan asetuksen<sup>92</sup> mukaiset maksut.

Kun rataverkon haltija on myöntänyt kuljetukselle erikoiskuljetusluvan, luvan hakijan on toimitettava liikenteenohjauksen alueohjauksiin tiedoksi luvasta vähintään estselvityksen raiteistokaaviot. Toimituksen yhteydessä on mainittava erikoiskuljetusluvan numero.

Erikoiskuljetuksen ratakapasiteettihakemuksen perustietoihin on merkittävä:

- hakemuksen koskevan erikoiskuljetusta,
- erikoiskuljetuksen lupanumero ja
- aikataulun lisätietotekstikenttään kuljettajaa ja/tai liikenteenohjausta koskevat erityisehdot (esim. kuljetus ei saa kohdata viereisellä raiteella toista kuormaulottuman ylittävää kuljetusta).

Ratakapasiteettia myönnettäessä on varmistettava, että erikoiskuljetuksesta on annettu hakemuksessa riittävät tiedot.

<sup>92</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181147>

Rautatieliikenteen harjoittaja voi kuitenkin halutessaan kuljettaa omalla vastuullaan ilman rataverkon haltijan erikoiskuljetuslupaa erikoiskuljetuksia, jotka ylittävät kuormaulottuman sivusuunnassa enintään 300 mm 1300–4300 mm:n korkeudella kiskonpinnasta. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee ilmoittaa tällaiset kuljetukset rataverkon haltijalle. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee varmistaa itse liikenteen yhteensopivuus ja hakea tarvittava ratakapasiteetti rataverkon haltijalta. Kuljetuksen erityispiirteet on huomioitava ratakapasiteettihakemuksessa. Tällaiset kuljetukset eivät saa kohdata viereisellä raiteella toista kuormaulottuman ylittävää kuljetusta.

Suurkuormavaunulla tehtäviä erikoiskuljetuksia varten on aina haettava lupa rataverkon haltijalta.

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen kuljetukseen liittyvät ehdot esitetään liitteessä 3D. Yliraskaiden vaunujen kuljetusehdot esitetään liitteessä 3M.

## 4.8 Toiminta häiriötilanteissa

### 4.8.1 Periaatteet

Liikenteenohjauspalvelusta on kerrottu kappaleessa 5.2.

Rataverkon haltijalla on oikeus tilapäisesti poistaa ratakapasiteetti käytöstä kokonaan tai osittain sellaisella rautatiereitillä, joka on rataverkon teknisen vian, onnettomuuden tai vauriotapahtuman vuoksi poissa käytöstä.

Rataverkon haltija tarjoaa mahdollisuuksien mukaan vaihtoehtoisia rautatiereittejä ratakapasiteetin haltijalle. Rataverkon haltija ei ole kuitenkaan velvollinen korvaamaan ratakapasiteetin haltijalle mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa, ellei rataverkon käyttösopimuksessa ole toisin sovittu.

Häiriötilanteisiin liittyviä korvausasioita eli suorituskannustinjärjestelmää käsitellään kappaleessa 6.5.

Häiriötilanteiden hallinnassa pyritään mahdollisimman nopeaan liikenteen palautumiseen, haitan minimointiin, läpinäkyviin toimintamalleihin ja tiedottamiseen, tasapuolisuuteen ja tasalaatuisuuteen. Onnistumisen mittareina toimivat rautatieliikenteen täsmällisyys, ratakapasiteetin tehokas hyödyntäminen infran vikatilanteissa, sidosryhmiltä saatu palaute sekä medianäkyvyys/näkymättömyys.

Rautatieyritysten ja liikenteen tilaajien on nimettävä yhteistyötahot, joilla on päätösvalta häiriötilanteiden operatiivisessa ratkaisemisessa (24/7). Tämä operaatioryhmä vastaa valtakunnallisen liikenteenohjauspalvelun johdolla merkittävissä häiriötilanteissa toimenpiteiden yhteensovittamisesta ja tarvittavien ennakoivien junatarjontapäätösten tekemisestä. Listaa yhteistyötahoista ylläpitää rataverkon haltijan rataverkon käyttösopimusten yhteyshenkilö.

Erillisellä sopimuksella rataverkon haltijan kanssa liikenteenohjauskeskuksen tiloihin pääsee tarvittaessa sijoittumaan myös rautatieyrittäjien operatiiviseen toimintaan liittyvää henkilöstöä kaluston käytönohjauksen ja liikenteenohjauksen välisen yhteistyön tiivistämiseksi häiriötilanteissa.

Häiriötilanteita varten rataverkon haltija on laatinut yhteistyössä eri toimijoiden kanssa häiriökortit, joissa on kuvattu toimintatapoja erityyppisiin häiriötilanteisiin. Niiden tarkoituksena on selkeyttää tilannekuvaa ja siihen pohjautuvaa päätöksentekoa. Ennalta yhdessä laaditut kortit nopeuttavat häiriöstä toipumista ja parantavat häiriöön liittyvää informaatiota. Kaikkien osapuolten on noudatettava häiriökortteja sekä rataliikennekeskuksen ohjeistusta niiden soveltamisesta.

Rataverkon haltija vastaa vuosittain laadittavasta supistamissuunnitelmasta, joka tehdään yhteistyössä eri toimijoiden kanssa. Supistamissuunnitelmalla varaudutaan muun muassa karsimaan liikennettä runsaslumisina päivinä, jolloin lumen auraus ja vaihteiden puhdistaminen lumesta vähentävät liikennöintiin käytettävissä olevaa ratakapasiteettia. Jokaisen rautatieliikenteen harjoittajan on varauduttava antamaan näkemyksensä junista, joita on mahdollista perua merkittävässä häiriötilanteissa. Rataliikennekeskus päättää supistamissuunnitelman käyttöönotosta tilanteen vaatiessa välittömästi tai sen käyttöönotosta voidaan sopia ennakoivasti edeltävänä päivänä.

Supistamissuunnitelman ja häiriökorttiversioiden päivittäminen kuuluu liikenteenohjausyhtiölle. Häiriötilanteiden hallinnan toimintamallia kehitetään yhteistyössä rataverkon haltijan, liikenteenohjausyhtiön, rautatieliikenteen harjoittajien sekä liikenteen tilaajien kanssa.

#### 4.8.2 Toimintaohjeet

Rataverkon haltija määrittää säännöt rautatieliikenteen harjoittajien välisten häiriötilanteiden hallinnasta. Rautatieliikenteen harjoittaja voi antaa ehdotuksensa omiin juniinsa liittyvistä häiriötilanteiden toimintaohjeista.

Rataliikennekeskus ratkaisee rautatieliikenteen häiriötilanteet ja ohjeistaa kuinka niissä toimitaan lukujen 4.8.3 (todennäköiset tilanteet) ja 4.8.4 (epätodennäköiset tilanteet) mukaisesti.

Rataverkon haltija määrittää ohjeessaan ”Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin” (OVRO)<sup>93</sup> toimenpiteet, joihin tulee ryhtyä onnettomuuden sattuessa ja kuinka onnettomuuksiin tulee varautua ennakolta.

#### Turvallisuusasiat

Turvallisuusasioita on käsitelty rataverkon käyttösopimuksessa sekä verkkoselostuksen liitteessä 4A. Väyläviraston hallinnoimalla valtion rataverkolla on noudatettava ohjeita, jotka rataverkon haltija toimivaltansa puitteissa antaa.

#### Toisen osapuolen kaluston siirtäminen

Tilanteessa, jossa joudutaan siirtämään toisen osapuolen kalustoa, noudatetaan Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt) –ohjetta<sup>94</sup>.

<sup>93</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>94</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

Osapuolet sopivat keskenään mahdollisista siirrosta aiheutuvista kustannuksista ja mahdollisista vahinkojen korvaamisesta.

#### 4.8.3 Todennäköiset tilanteet

Rataliikennekeskus määrittelee junien ajojärjestyksen häiriötilanteissa. Yksittäisten tilanteiden ratkaisemisesta on ohjeistettu työohjeessa rautatieliikenteenohjaukselle yhteysjunien odotuksista ja liikenteen prioriteeteista myöhässäkulku- ja poikkeus-tilanteissa<sup>95</sup>.

#### 4.8.4 Epätodennäköiset tilanteet

Rataverkon haltija ja rautatieliikenteen harjoittajat ovat velvollisia varautumaan toimialansa ja toimialueensa laajuisesti rautatiellä sattuviin onnettomuuksiin Väyläviraston ohjeen ”Ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin” (OVRO)<sup>96</sup> mukaisesti.

Rataverkon haltija vastaa rataa ja kalustoon liittyvästä jälkiraivaustoiminnasta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa raide- liikennelain, pelastuslain sekä komission asetuksen 2015/995 mukaisesti. Rataverkon haltija on julkaissut ohjeistuksen varautumisesta rautatieonnettomuuksiin (OVRO) ja se koskee rautatieliikenteen harjoittajien lisäksi myös muita toimijoita valtion rataverkolla.

Rataverkon haltija voi suorittaa raivaustoimintaa itse tai palveluntuottaja- ja yhteistyöverkostoa hyödyntäen. Palveluntuottajat ja yhteistyökumppanit toimivat rataverkon haltijan operatiivisen johdon alaisuudessa, ellei lainsäädännössä toisin määrätä. Väylävirasto vastaa toimintaan liittyvistä viranomais- ja priorisointipäätöksistä. Rataverkon haltija ohjeistaa tehtävässä vaadittavasta koulutuksesta tai pätevyydestä.

Rautatieliikenteen harjoittaja on velvollinen tuottamaan rataverkon haltijalle kaluston osalta tietoja raivaustoimintaan tai pelastusviranomaiselle välitettäväksi siten kuin komission asetuksen 2015/995 (OPE-YTE) määräyksissä todetaan. Tarkemmin toimitettavista tiedoista määrätään WAG YTEssä (Komission asetus 321/2013) sekä LOC PAS YTE:ssä (Komission asetus 1302/2014). Lisäksi rautatieliikenteen harjoittaja on tarvittaessa velvollinen opastamaan raivaushenkilöstöä kaluston turvalliseen nostamiseen ja virrattomaksi sekä vaarattomaksi tekemiseen. Tällä varmistetaan kaluston sekä pelastus- ja raivaustoiminnassa olevan henkilöstön turvallisuutta. Rautatieliikenteen harjoittajan on annettava onnettomuus- ja poikkeustilanteissa kalustoteknistä asiantuntija-apua pyydettyä omalla kustannuksellaan.

Onnettomuuksista aiheutuneiden, sekä raivauksesta aiheutuneiden kustannuksien jakautumisesta eri osapuolien kesken noudatetaan raideliikennevastuulain tai vahingonkorvauslainsäädännön määräyksiä.

Rataverkon haltija varautuu kunnostamaan radan mahdollisimman nopeasti liikennöitävänsä kuntoon ja kohtuullisessa ajassa onnettomuutta edeltäneeseen kuntoon. Rataverkon haltija sopii asiasta rataverkon kunnossapitosopimusten teon yhteydessä.

<sup>95</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>96</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

Useamman yhtäikäisen tehtävän hoitaminen tai tehtävien mahdollinen priorisointi vaikuttaa raivaus- ja pelastuspalvelun saatavuuteen.

Rataverkon haltija voi joutua rajoittamaan esimerkiksi käytettäviä akselipainoja tai nopeuksia, mikäli rataverkolla havaitaan liikenteeseen vaikuttavia turvallisuuspuutteita.

Liikenne- ja viestintäministeriö valvoo rautatiesektorin eri toimijoiden onnettomuuksiin ja poikkeusoloihin varautumista sekä antaa sitä koskevat ohjeet.

## 4.9 Ratakapasiteetin käyttäminen palveluiden tuottamiseen

Ratakapasiteetin käyttäminen palvelujen tuottamiseen on kuvattu luvussa 5.3.

## 5 Palvelut

### 5.1 Johdanto

Rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista säädetään Euroopan komission täytäntöönpanoasetuksessa (2017/2177) palvelupaikkojen ja rautatieliikenteeseen liittyvien palvelujen käyttöoikeudesta<sup>97</sup>, raideliikennelaissa (1302/2018)<sup>98</sup> sekä rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1489/2015)<sup>99</sup>. Lainsäädännön mukaan palvelut jaotellaan vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviin palveluihin, käyttöoikeuspalveluihin, lisäpalveluihin ja oheispalveluihin.

Luvussa 5 ja liitteessä 3B ja karttakäyttöliittymässä kuvataan rataverkon käytettävyyteen liittyviä palveluita. Nämä palvelut voivat olla rataverkon haltijan tai muiden tahojen tarjoamia. Rataverkon haltijan tarjoamien palveluiden käytöstä sovitaan pääsääntöisesti rataverkon käyttösopimuksessa. Sopimuksen allekirjoituksen jälkeen mahdolliset muutokset sovitaan rautatieliikenteen harjoittajan tai harjoittajien kanssa erikseen ja päivitetään tarvittavilta osin rataverkon käyttösopimuksen liitteeksi.

Muutoksista ilmoitetaan rataverkon haltijan Internet-sivuilla<sup>100</sup>.

Rataverkon haltijan tarjoamien palvelujen hinnoittelu on kuvattu luvussa 6.

### 5.2 Rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut

Rataverkon haltijan on tarjottava raideliikennelain 139 §:ssä tarkoitetun ratamaksun perusmaksun vastikkeena rautatieliikenteen harjoittajille tasapuolisin ja syrjimättömin ehdoin rautatiemarkkinadirektiivin<sup>101</sup> liitteen II kohdassa 1 tarkoitettuja rataverkon vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyviä palveluja. Ratamaksun perusmaksun vastikkeena rataverkon haltijan on lisäksi turvattava radan käyttöoikeus raideliikennelain 133 §:ssä ja valtioneuvoston asetuksessa 1489/2015 tarkoitettuihin palvelupaikkoihin pääsemiseksi.

Rataverkon haltijan tarjoamat raideliikennelain 132 §:ssä tarkoitetut vähimmäiskäyttömahdollisuuksiin sisältyvät palvelut ovat:

- 1) ratakapasiteettihakemusten käsittely (kuvattu verkkoselostuksen luvussa 4);
- 2) oikeus käyttää ratakapasiteettia;
- 3) rautatieinfrastruktuurin käyttö, risteysasemat ja vaihteet;
- 4) junaliikenteen ohjaus, merkinanto, liikenteen ohjaus, lähettäminen ja viestinanto sekä tietojen antaminen junien liikkumisesta;

<sup>97</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R2177&from=EN>

<sup>98</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>99</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151489>

<sup>100</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

<sup>101</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:02012L0034-20161224>



5) liittymä rataverkon haltijan sähkönsiirtoverkkoon ja sähkönsiirtolaitteiden käyttö sähkövirran saamiseksi 2 ja 3 kohdan mukaisessa liikenteessä verkkoselostuksessa määritellyillä sähköistetyillä rataosuuksilla;

6) tiedot, jotka tarvitaan sellaisen liikenteen harjoittamiseen, jota varten kapasiteetti on myönnetty.

Rataverkon haltija perii kaikesta myönnetyn ratakapasiteetin mukaisesta liikenteestä ratamaksua. Ratamaksun perimisen periaatteet kuvataan verkkoselostuksen luvussa 6.

### Liikenteenhallinta ja -ohjaus

Valtion rataverkolla junaliikenteen hallinnasta ja liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija. Rataverkon haltija on hankkinut liikenteenohjaus- ja hallintapalvelut liikenteenohjausyhtiöltä. Palvelu sisältää rautatieliikenteen ohjauspalvelun lisäksi muun muassa valtakunnallisen rataliikenteen ohjaus- ja hallintapalvelun (rataliikennekeskus). Liikenteenohjauksen yhteystiedot sekä palveluajat ja palveluihin liittyvät rajoitteet on esitetty liikenteenohjauksen palveluaikaluettelossa ratatiedon extranet-sivuilla<sup>102</sup>.

Rautatieliikenteen harjoittajat pääsevät vaikuttamaan liikenteenhoitoon kahdella eri tasolla: ylätasolla sekä operatiivisella tasolla. Ylätason vaikuttamiseen kuuluvat kommentoiminen verkkoselostuksen ennakoivaan tietoon tulevasta, vaikuttaminen käyttösopimusneuvotteluissa alkavaa aikataulukautta koskien (kappale 2.3) sekä vaikuttaminen käyttösopimuksen seurantaryhmissä kuluvaan aikataulukauden osalta. Käyttösopimukseen liittyvät tilaisuudet ovat rataverkon haltijan ja rautatieliikenteen harjoittajan kahdenvälisiä foorumeita.

Operatiivisella tasolla rautatieliikenteen harjoittajat pääsevät vaikuttamaan liikenteenhoitoon säännöllisen ratakapasiteetin yhteensovittamismenettelyssä (kappale 4.4.1), erillisissä yhteistyöfoorumeissa (esim. kappale 4.5.2.1) sekä operatiivisissa tilanteissa. Operatiivisen tason foorumeissa rataverkon haltijan tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille ja liikenteen tilaajille mahdollisuuden osallistua toimintamallien kehittämiseen rataverkon haltijan, liikenteenohjausyhtiön sekä muiden rautatieliikenteen harjoittajien kanssa.

Operatiivisessa tilanteessa liikenteenohjauksen ja rautatieliikenteen harjoittajan välinen yhteydenpito pohjautuu hyväksyttyyn ratakapasiteettiin, määrämuotoiseen viestintään sekä vikoihin ja häiriöihin reagoimiseen. Rautatieliikenteen harjoittajat ilmoittavat junien kokoonpanotiedot rajapinnan kautta tai suoraan ratakapasiteetin-hallintajärjestelmässä ennen junan lähtöä. Lisäksi rautatieliikenteen harjoittajat tekevät lähtövalmiusilmoituksen kuljettajan päätelaitteella. Kuljettajan päätelaitteen kautta kuljettaja saa junan aikataulun lisäksi myös osan liikenneohjaajan ilmoituksista sekä yksikön liikkumiseen liittyvistä liikenteen rajoitteista. Lisätietoja liikenteenohjaukseen liittyvistä tietojärjestelmistä ja viestinnästä on kerrottu verkkoselostuksen luvussa 3.3.3. Tiedoista, jotka kuljettajalla on oltava ennen lähtövalmiusilmoituksen antamista, on kerrottu Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt -ohjeessa (Jt)<sup>103</sup>.

<sup>102</sup> <https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

<sup>103</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

Palautetta liikenteenohjaus- ja hallintapalvelun (liikenteenohjausyhtiön) toiminnasta voi antaa Väyläviraston rautatieliikenteenohjauksen palvelusopimusvastaaville tai -Palauteväylä-palvelun kautta ([www.palautevayla.fi](http://www.palautevayla.fi)).

Kappaleessa 5.3.2.1 ja liitteessä 5A on kerrottu rataverkon haltijan tarjoamasta vaihtotyön liikenteenohjauksen maksullisesta lisäpalvelusta.

## 5.3 Käyttöoikeuspalvelut

### 5.3.1 Palveluihin pääsy

Raideliikennelain 133 §:n ja valtioneuvoston asetuksen 1489/2015<sup>104</sup> mukaisesti rataverkon haltijan, rautatieliikenteen harjoittajan tai muun palvelupaikan ylläpitäjän on tarjottava radan käyttöoikeus ja pääsy Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/34/EU<sup>105</sup> liitteen II kohdassa 2 tarkoitetuille palvelupaikoille ja niissä palvelupaikoissa tarjottaviin palveluihin, kun ne ovat olemassa.

Rataverkon haltijan tarjoamien palveluiden käytöstä sovitaan pääosin rataverkon käyttösovimuksissa. Muiden palveluiden saatavuudesta ja niiden käytöstä on neuvoteltava ja sovittava palveluiden tarjoajan kanssa

Tällaisia palveluita voivat olla seuraavien palveluiden käyttö (tai muita tässä mainitsemattomia palveluja):

- 1) matkustaja-asemat, niihin kuuluvat rakennukset ja muut tilat, mukaan lukien matkatiekäyttöpalvelut ja lipunmyyntipalveluihin soveltuvat tilat
- 2) tavaraliikenneterminaalit
- 3) järjestelyratapihat ja junanmuodostuslaitteet, mukaan lukien vaihtotyölaitteet
- 4) varikkosivuraiteet
- 5) huoltotilat ja -laitteet, lukuun ottamatta perusteellisen huoltopalvelun tiloja, joita tarjotaan suurnopeusjunia tai muunlaisia erikoistiloja vaativaa liikkuvan kaluston huoltoa varten
- 6) muut kuin kohdassa 3 ja 5 kohdassa tarkoitettut tekniset laitteet, mukaan lukien puhdistus- ja pesulaitteet
- 7) rautatieliikenteeseen liittyvät meri- ja sisävesisatamien varusteet
- 8) pelastus- ja avustustoiminnot ja niiden edellyttämät varusteet
- 9) sellaiset polttoaineen jakeluasemat, joista perittävät maksut on erotettava laskuissa polttoaineen tankkauksesta perittävistä maksuista.

Palvelupaikalle pääsyyn tarvittavan radan käyttöoikeus annetaan ratamaksun perusmaksun vastineena. Palvelupaikan ja radan käyttöoikeudesta palvelupaikoissa ja niissä tarjottavista palveluista palvelupaikan ylläpitäjä on oikeutettu perimään raide-liikennelain 133 §:n 3 momentin mukaisen korvauksen.

<sup>104</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151489>

<sup>105</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:343:0032:0077:FI:PDF>

### 5.3.1.1 Henkilöliikenteen asemat

Rataverkon haltija omistaa ja tarjoaa pääsyn henkilöliikenteen asemien raiteille ja matkustajalaitureille.

Rataverkon haltijan ja muiden tahojen omistamien matkustaja-asemien rautatieliikenteen käyttöön vuokrattavissa olevista tiloista ja/tai tarvittavat yhteystiedot esitetään liitteissä 3Q ja 3R.

### Matkustajainformaatio- ja kuulutustietojärjestelmä

Asemilla annettava matkustajainformaatio on osa rautatieinfrastruktuuria ja siten rataverkon haltijan vastuulla. Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa matkojen saataavuuteen liittyvästä informaatiosta samoin kuin junissa annettavasta informaatiosta. Matkustajainformaation kehittämisen tavoitteena on, että rautatieliikenteen matkustaja voi tehdä hyvän matkan silloinkin, kun kaikki ei suju suunnitellusti. Rataverkon haltija vastaa sähköisistä, asemilla ja laiturialueilla olevista informaatiojärjestelmistä, joihin kuuluvat aikataulunäytöt, kuulutusjärjestelmät sekä asema-alueella olevat suuntaopasteet, asemannimi- ja raidenumero-opasteet sekä aikataulukaaapit. Aikataulukaapeissa oleva tiedotus on rautatieliikenteen harjoittajan tai HSL:n vastuulla. Liikenteenohjausyhtiö vastaa matkustajainformaatiojärjestelmästä ja tuottaa tarvittavan sähköisen, muuttuvan informaation, sekä kuulutukset asemille.

### 5.3.1.2 Tavaraliikenteen terminaalit

Valtion rataverkon tavaraliikenneterminaalit on merkitty liitteen 3B taulukkoon merkinnällä "K". Valtion rataverkolla kuormauspaikat ovat pääsääntöisesti raakapuun kuormauspaikkoja. Merkintä "Y" tarkoittaa yksityistä kuormausaluetta.

### Rataverkon raakapuun kuormauspaikat

Rataverkon raakapuun kuormauspaikat toimivat raakapuun välivarastointi- ja/tai kuormauspaikkoina. Valtion rataverkon haltijan käytettävissä olevat rataverkon raakapuun kuormauspaikat on kuvattu liitteissä 3B, 3T sekä verkkoselostuksen karttakäyttöliittymässä. Valtion rataverkon haltija omistaa näiden kuormauspaikkojen maa-alueen ja raiteet. Tämän lisäksi valtion rataverkkoon liittyvillä yksityisraiteilla voi olla eri toimijoiden omistamia kuormauspaikkoja.

Kuormauspaikalla toimivan lastausurakoitsijan tulee hankkia oma sähköliittymä omia tarpeita varten. Lähtökohtaisesti liittymä tulee sijoittaa rataverkon haltijan alueen ulkopuolelle. Mikäli kuitenkin olosuhteista johtuen se joudutaan sijoittamaan rataverkon haltijan hallinnoimalle maa-alueelle, tulee siitä laatia sijoituslupa.

Liitteen 3B ja 3T taulukoissa on merkintä, jos liikennepaikalta on yhteys valtion rataverkolta yksityisraiteelle.

Liitteen 3T kuormauspaikkoihin liittyvissä kuormauspaikkojen käyttöä ja vuokrausta koskeissa asioissa yhteystahona toimii valtion rataverkon haltijan valtuuttama raakapuun kuormauspaikkaverkon valtakunnallinen isännöinti, jonka yhteystiedot löytyvät rataverkon haltijan verkkosivuilta.<sup>106</sup>

<sup>106</sup> <https://www.vayla.fi/rataverkko/kunnossapito/tyonjako>

### 5.3.1.3 Ratapihat ja junamuodostus

#### Ratapihat

Rataverkon haltijan omistamat järjestelyratapihat on merkitty liitteeseen 3B merkinällä ”vaihtotyömahdollisuus”. Suurimmat järjestelyratapihat ovat Tampere ja Kouvolaa.

Kaikkia järjestelyratapiharaiteita ei ole sähköistetty. Tietoja sähköistetyistä raiteista sekä ratapihojen yhteyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät Väyläviraston Ratatiedon Extranet-sivuilta<sup>107</sup>.

Järjestelyratapihojen käytöstä ei toistaiseksi peritä maksua. Mahdolliset muutokset päivitetään Väyläviraston Internet-sivuille<sup>108</sup>.

Jos useammalla rautatieliikenteen harjoittajalla on tarpeita käyttää samaa palvelua (esimerkiksi ratapihan raiteita, ohjauslaitteita ja -järjestelmiä), palvelun käyttöön liittyvät periaatteet tarkastellaan ja sovitaan tarvittavilta osin rataverkon haltijan johdolla.

#### Laskumäet ja niiden käyttö

Kouvolan ja Tampereen liikennepaikoilla on laskumäet rautatieliikenteen harjoittajien käytettävissä vaunujärjestysten uudelleen ryhmittelyä varten. Mikäli rautatieliikenteen harjoittajalla on tarve laskumäen käyttöön, tulee siitä olla yhteydessä hyvissä ajoin (vähintään kuusi viikkoa ennen käyttötarvetta) rataverkon haltijaan, jotta järjestelyt ratapihojen laskumäkien kapasiteetin käytöstä ja siihen liittyvistä käytännönjärjestelyistä voidaan käynnistää. Laskumäkien käytöstä sovitaan käyttösopimuksissa.

### 5.3.1.4 Seisontaraiteet

Seisontaraiteet ovat ratapihojen raiteita, jotka on ensisijaisesti varattu kuljetustehtävää odottavan kaluston säilytystä varten. Näillä raiteilla kalustoa saa säilyttää vain tilapäisesti. Raiteita voidaan käyttää myös muuhun junaliikenteen vaatimaan tarkoitukseen. Seisontaraiteilla ei ensisijaisesti huolleta tai puhdisteta rautatiekalustoa. Mikäli tällaista tarvetta ilmenee, on siitä erikseen sovittava rataverkon haltijan kanssa. Vain rautatieliikenteen harjoittajat saavat seisottaa vaunuja seisontaraiteilla. Raiteet määrittää seisontaraiteiksi rataverkon haltija. Seisontaraiteiden määrä (kpl) ja yhteispituus (m) on kuvattu liitteessä 3B liikennepaikoittain.

Lista junaliikennöintiin tarkoitetuista raiteista, joita voi poikkeustilanteissa käyttää tilapäiseen kaluston seisontatarpeeseen, on saatavissa rataverkon haltijalta. Jos rautatieliikenteen harjoittajalla on tarvetta seisottaa kalustoaan tilapäisesti tällaisilla seisontaraiteilla, sen pitää heti tiedon saatuaan ottaa yhteyttä liikenteenohjausalueen liikennesuunnittelijaan tai rataliikennekeskukseen. Seisontatarpeet merkitään myös LIIKE-järjestelmään ennakkoilmoitusten kautta, joten rautatieliikenteen harjoittajan on syötettävä tiedot JETI-järjestelmään ja huolehdittava, että ilmoitus poistuu JETIstä heti, kun seisontatarve päättyy. Mikäli seisotustarve edelleen päättymisajankohdan

<sup>107</sup> <http://www.vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

<sup>108</sup> <http://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

jälkeen jatkuu, tekee rautatieliikenteen harjoittaja uuden JETI ilmoituksen tai ilmoittaa välittömästi tiedosta alueen liikennesuunnitteluun tai rataliikennekeskukseen. Liikennesuunnittelu tai rataliikennekeskus voi kuitenkin evätä seisottamisluvan, mikäli tilanne niin vaatii. Rautatieliikenteen harjoittajan on tällöin kohtuujassa siirrettävä kalusto toisaalle osoitettuun seisontapaikkaan.

Rataverkon haltija kehittää ratapihojen raiteiden käytön hallinnan (ml. järjestelmämerkinnät ja ilmoittamismenettelyt) toimintatapoja yhteistyössä rataverkolla toimijoiden kanssa. Rataverkon haltija informoi rataverkolla toimijoita ennen aikataulukautta ja/tai sen aikana tapahtuvista mahdollisista toimintamallimuutoksista erillisellä tiedotteella ja/tai ohjeistuksella. Lisäksi verkkoselostusta päivitetään tarvittavasti.

VAK-vaunujen seisottamisen yhteydessä rautatieliikenteen harjoittaja vastaa siitä, että on ilmoittanut vaunujen seisontapaikat ja aineet rautatieliikenteenohjaukselle, rataliikennekeskukseen sekä paikallisille pelastusviranomaisille.

Pitkäaikainen kaluston säilyttäminen ratapihoilla: katso kohta 2.3.

#### **5.3.1.5 Huoltopalvelut**

Kaluston huolto, puhdistus tai kunnostus on tehtävä tähän tarkoitukseen soveltuvilla paikoilla ja siitä on erikseen sovittava rataverkon haltijan kanssa ennen toiminnan aloittamista valtion rataverkon raiteilla.

#### **Ilmalan ratapihan huoltolaitteiden käyttö**

Helsingin Ilmalassa sijaitseva ratapiha on rataverkon haltijan omaisuutta. Alueella on myös VR Yhtymä Oy:n Helsingin varikko, jolla on vaunuhalleja, huolto- ja pesuhalleja, veturitalleja sekä sorveja. VR Yhtymä Oy:n tarjoamat palvelut sekä hinnat löytyvät yrityksen verkkoselostuksesta.<sup>109</sup>

Aidatulla varikolla on rataverkon haltijan huoltolaitteita ja muita teknisiä laitteita (esim. käyttövalmiushuoltotasot – näillä huoltotasoilla ja käyttövalmiushuoltoraiteilla hoidetaan vaunujen tarvitsemat huoltotoimenpiteet, kuten kevyen polttoöljyn ja veden tankkaus, vahavirran syöttö, jarrujenkoettelu paineilmalla sekä lokatankkien alipainetyhjennys.) Lisäksi vetureiden pesulle ja vetureiden hiekoituslaitteiden hiekan lisäämiselle on omat raiteensa. Lisäksi alueella on jarrujen koettelulaitteisto, lämmityskeskuksia, alipaine tyhjennyslaitteita, imupumppuja, LVI posteja, paineilmaposteja, sähkökeskuksia ja ympäristön suojaamiseen öljyn imeytysmattoa (öljyn vaihtopisteellä mm.).

Rataverkon haltijan omistamat laitteet listataan verkkoselostuksen karttakäyttöliittymässä sekä liitteessä 3S. Rataverkon haltijan raiteistot ja palvelut ovat kaikkien toimijoiden käytössä, VR Yhtymä Oy:n tai muiden tuottamista palveluista on sovittava palvelun tuottajan kanssa. Lisäksi palvelut ja niille pääsy näkyvät Ratatiedon extranetistä saatavilla olevasta raiteistokaaviosta<sup>110</sup>. Kaaviosta näkee myös VR Yhtymän tallien ym. sijainnit suhteessa raiteisiin.

<sup>109</sup> <http://www.vrgroup.fi/fi/vrgroup/vr-group-yrityksena/liiketoiminnot/kunnossapito/verkkoselostus/>

<sup>110</sup> <https://www.vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

Ilmalan ratapihan huoltolaitteiden käyttö kuuluu käyttöoikeuspalveluihin ja niiden käytöstä sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa.

### **Huolto- ja kunnossapidon palvelut**

Huolto- ja kunnossapitopalveluiden käyttö edellyttää käytöstä sopimista huolto- ja kunnossapitopalveluiden tarjoajien kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa huolto- ja kunnossapitopalveluja. Lisätietoja saa VR:n Internet-sivulta<sup>111</sup>.

#### **5.3.1.6 Tekniset laitteet**

Rataverkolla olevien muiden teknisten laitteiden (mm. punnituslaitteet, nosturit yms.) käytöstä tulee sopia laitteiden haltijan kanssa. Rataverkon haltija ei tarjoa näitä laitteita rautatieliikenteen harjoittajien käyttöön.

#### **5.3.1.7 Satamien palvelut**

Satamien alueella olevat raiteet ovat pääosin yksityisraiteita, ja palvelut kuvataan satamien verkkoselostuksissa<sup>112</sup>. Väylävirasto järjestää säännöllisesti yksityisraiteiden haltijoiden kesken tapaamisia (rataverkon haltijoiden yhteistyöryhmä) ja niihin on mahdollista esittää käsiteltäväksi aiheita liittyen muun muassa eri rataverkkojen välisiin toimintamallien kehittämistarpeisiin.

#### **5.3.1.8 Pelastuspalvelut**

Rataverkon haltijan vastaa rataa ja kalustoon liittyvästä jälkiraivaustoiminnasta valtion rataverkolla sekä pelastusviranomaisen avustamisesta pelastustoiminnassa. Toimintatapa kuvataan tarkemmin kohdassa 4.8.4.

#### **5.3.1.9 Polttoaineen tankkauspaikat**

Rataverkon haltija ei itse tarjoa polttoaineen tankkauspalvelua. Liitteessä 3B ja karttakäyttöliittymässä esitetään rautatieliikennepaikoilla muiden tarjoamat polttoaineen tankkauspaikat. Tankkauspaikkojen käyttö edellyttää, että käytöstä on sovittu tankkauspaikkojen haltijan kanssa. Lisätietoja saa VR:n Internet-sivulta<sup>113</sup>.

---

<sup>111</sup> <http://www.vrgroup.fi/fi/vrgroup/vr-group-yrityksena/liiketoiminnot/kunnossapito/verkkoselostus/palvelukuvaukset/tilanvuokraustoiminta/huoltotilat/>

<sup>112</sup> <https://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus/yksityisraiteiden-haltijoiden-verkkoselostukset>

<sup>113</sup> <http://www.vrgroup.fi/fi/vrgroup/vr-group-yrityksena/liiketoiminnot/kunnossapito/verkkoselostus/palvelukuvaukset/tankkauspalvelu/>

### 5.3.2 Ratapihoilla ja asemilla tarjottavat palvelut

#### 5.3.2.1 *Vaihtotyön liikenteenohjaus*

Rautatieliikennepaikkojen välillä tehtävä vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu tarjotaan rautatieliikenteen harjoittajille myönnettyyn ratakapasiteettiin kuuluvana palveluna ratamaksua vastaan. Ratapihoilla tapahtuvan vaihtotyön liikenteenohjaus on rataverkon haltijan tarjoama maksullinen lisäpalvelu. Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelun kuvaus ja maksullisen lisäpalvelun hinnan muodostuminen kuvataan liitteessä 5A.

#### 5.3.2.2 *Muut palvelut*

Rataverkon haltija ei tarjoa muita palveluja.

## 5.4 Lisäpalvelut

### 5.4.1 Sähköistetty rataverkko

#### 5.4.1.1 *Sähköenergian siirtopalvelu*

Rautatieliikenteen harjoittajille tarjottavista palveluista annetun valtioneuvoston asetuksen (1489/2015) 4§ mukaan kuljetussähkövirta ja matkustajavaunujen esilämmitys ovat lisäpalveluita.

Rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille kuljetussähkövirran ja matkustajavaunujen esilämmityksen tarvitseman sähkönsiirron ja ratajohtoverkon taseenhallinnan, jonka perusteella rautatieliikenteen harjoittaja voi hankkia itse sähköenergiansa. Siirtokustannukset muodostuvat sähköistetyn rataverkon ulkopuolisille verkkoyhtiöille suoritettavista siirtomaksuista ja ratajohtoverkon häviöistä sekä verkossa siirretyn energian mittaus- ja arviointipalveluista sekä taseenhallinnasta. Rataverkon haltija laskuttaa siirtokustannukset ratajohtoverkon sähköä käyttäviltä toimijoilta kulutusten suhteessa kustannusvastaavasti.

Liitteessä 5B kuvataan rataverkon haltijan laskuttaman siirtohinnan muodostuminen ja siirtomaksuhinnasto. Rataverkon haltija julkaisee siirtohinnaston vuodelle 2020 ennen aikataulukauden 2020 alkua. Joulukuu 2019 laskutetaan vuoden 2019 hinnaston mukaisesti. Siirtohinnan kustannusvastaavuus tarkastetaan kaksi kertaa vuodessa. Verkkoyhtiöiden siirtohinnat ja sähköenergian hinta saattavat muuttua vuoden aikana. Myös vetoyksikön perusmaksu saattaa muuttua Erex-järjestelmään kuuluvien vetoyksiköiden määrän muuttuessa. Toteutuneen kustannuksen ja laskutetun kustannuksen erotus tasataan tasauslaskulla puolivuositain. Laskutuskertymää seurataan käyttö sopimuksen seurantakokouksissa aikataulukauden aikana.

#### 5.4.1.2 *Sähköistetyn rataverkon energiapalvelu*

Ratakapasiteetin käyttö sisältää liikenteenharjoittajan oikeuden liittyä Verkkoselostuksessa määritellyillä sähköistetyillä rataosuuksilla rataverkon haltijan ratajohtoverkkoon saadakseen sähköä liikkuvan kaluston vetovoimaa ja vaununlämmitystä varten. Sähköenergiaa rataverkon haltija ei kuitenkaan tarjoa, vaan sen saamisesta liikenteen harjoittajan on erikseen sovittava valitsemansa sähköntoimittajan kanssa.

Mahdollisuudet liikkuvalla kalustolle liittyä 400 voltia kolmivaihesyöttöihin tai 1500 voltia vaununlämmitysposteihin esitetään liitteessä 3B ja karttakäyttöliittymässä. Lisäksi 400 voltin jännitteen sähkönsyöttömahdollisuudesta esitetään saatavilla oleva suurin virta ampeereina.

#### 5.4.2 Palvelut junille

Rataverkon haltija ei tarjoa muita palveluja junille.

#### 5.4.3 Palvelut erikoiskuljetuksille ja vaarallisten aineiden kuljetuksille

Rataverkon haltija ei tarjoa muita palveluja erikoiskuljetuksille ja vaarallisten aineiden kuljetuksille.

#### 5.4.4 Muut lisäpalvelut

##### 5.4.4.1 Aikataulusuunnittelupalvelut

Rataverkon haltija ei tarjoa ratakapasiteetin hakemiseen liittyviä aikataulusuunnittelupalveluja tällä hetkellä.

##### 5.4.4.2 Rakennusten ja maa-alueiden käyttö

Liiketaloudellisin perustein hinnoiteltuina palveluina rataverkon haltija voi tarjota rautatieliikenteen harjoittajille mm. oikeutta käyttää rataverkon haltijan hallinnassa olevia rakennuksia ja maa-alueita. Palvelusta sovitaan erillisissä vuokra- tai käyttöoikeussopimuksissa.

##### 5.4.4.3 Liikkuvan kaluston koeajot ja ratatekninen oppimiskeskus

Liikkuvan kaluston koeajoja voi tehdä Väyläviraston koeajokeskuksessa Kontiomäen Laajakankaalla. Alueen käytöstä sovitaan erillisen Laajakankaan koeajokeskuksen varaus- ja käyttöohjeen<sup>114</sup> mukaisin järjestelyin. Lisätietoja Väyläviraston **rautatieteknisestä** yksiköstä.

Liikkuvan kaluston käyttöönottoluvan edellyttämiä melumittauksia voi tehdä Leteensuolla (rataosa Riihimäki–Tampere). Väyläviraston ympäristö- ja kiinteistöyksikkö antaa lisätietoja<sup>115</sup>.

Vain ratatyöalueella käytettävien koneiden ja laitteiden käyttöönottotarkastuksia on mahdollista tehdä Oulussa, Tampereella, Hyvinkäällä, Kouvolassa ja Kontiomäellä.

Rautatiealan toimijat voivat vuokrata Ratateknisen oppimiskeskuksen tiloja.<sup>116</sup>

<sup>114</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatietohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatietohjeet_web.pdf)

<sup>115</sup> <https://www.vayla.fi/ymparisto>

<sup>116</sup> <https://www.vayla.fi/palveluntuottajat/ratatekninen-oppimiskeskus>



## 5.5 Oheispalvelut

### 5.5.1 Liittyminen viestintäverkkoihin

RAILI-palvelusta ja siihen sekä VIRVE-verkkoon liittymisestä tarkemmin kohdassa 3.3.3.2 ja liitteessä 3P.

### 5.5.2 Täydentävät tietopalvelut

Rataverkkoa ja rautatieliikennettä koskevia tilastotietoja esitetään Väyläviraston julkaisemassa vuosittain ilmestyvässä Suomen rautatietilastossa<sup>117</sup>.

### 5.5.3 Valvomot

#### 5.5.3.1 Turvavalvomo

Väylävirasto ostaa turvavalvomopalvelut Finrail Oy:ltä 1.1.2019 alkaen. Palvelun sisältö on pysynyt ennallaan. Turvavalvomo vastaa pääasiallisesti raideliikenteen henkilö- ja tavaraliikenteen turvallisuuden parantamisesta asemilla ja laiturialueilla sekä ratainfrastruktuurin ilkeilytapausten torjunnasta. Turvavalvomo vastaa tilanteen seuraamisesta, viestien vastaanotuksesta ja tilannekuvan luomisesta sekä järjestyksenvalvojien, vartioiden tai tarvittaessa viranomaisten ohjauksesta perille apua tarvitsevaan kohteeseen. Turvavalvomosta johdetaan kentällä tapahtuvaa operatiivista toimintaa.

Turvavalvomoon on siirtynyt pääkaupunkiseudun lähiliikennealueen rautatieasemien ja bussiterminaalien sekä Kehäradan liityntäpysäköintialueiden kameravalvonta. Turvavalvomo toimii vartiointipalvelujen operatio- ja ohjauskeskuksena. Turvavalvomo tekee yhteistyötä Vantaan, Helsingin ja Espoon kaupunkien sekä HSL:n ja HKL:n kanssa.

Lähiliikennealueen liikenneasemien järjestyksenvalvonta- ja vartiointipalveluilla tarkoitetaan lähiliikennealueen asemilla, niiden yhteydessä olevissa bussiterminaaleissa ja niiden lähialueilla, liikennepaikoilla, liityntäpysäköintialueilla sekä mahdollisesti junissakin tapahtuvaa vartiointia ja järjestyksenvalvontaa. Järjestyksenvalvonta- ja vartiointipalveluilla tarkoitetaan myös Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän bussilinjastolla, pysäkeillä ja linja-autoissa tuotettavia palveluja. Palvelut kattavat lähes koko lähiliikennealueen, jatkossa palvelua voidaan laajentaa tarpeiden mukaan. Lisäksi turvavalvomosta suoritetaan hätäkuulutukset lähiliikennealueen asemille.

#### 5.5.3.2 Tekninen valvomo

Väylävirasto ostaa teknisen valvomon palvelut Finrail Oy:ltä 1.1.2019 alkaen. Palvelun sisältö on pysynyt ennallaan. Tekninen valvomo vastaa koko maan liikkuvan kaluston valvontajärjestelmien seurannasta sekä Kehäradan ja Vuosaaren radan tunneli- ja kiinteistötekniisiä järjestelmien seurannasta.

<sup>117</sup> <https://www.vayla.fi/tilastot/ratatilastot/suomen-rautatietilastot>

Teknisen valvomon tehtävä jakaantuu kahteen eri kokonaisuuteen. Liikkuvan kaluston valvontajärjestelmiin liittyy tiedonkeruun ja sen laadun valvonta, analysointi ja analysoinnin tuloksena tehtävät toimenpiteet. Valvonnalla seurataan liikkuvan kaluston sellaisia ominaisuuksia, joilla on suoraan tai välillisesti rajapinta ratainfrastruktuurin kanssa. Liikkuvan kaluston eri valvontalaitteita on sijoitettu koko valtion rataverkolle.

Toinen kokonaisuus on tunneli- ja kiinteistöautomaatiikan valvonta ja näiden vaatimat toimenpiteet niin normaali- kuin poikkeustilanteissa. Järjestelmistä tulevat hälytykset välitetään tapauskohtaisesti eri yhteistyötahoille, joita ovat esimerkiksi palo- ja pelastusviranomaiset, poliisi, järjestelmien kunnossapitäjät, liikenneohjaajat sekä turvavalvomo ja käyttökeskus.

#### **5.5.4 Matkustaja-asemien lipunmyyntipalvelut**

Matkustaja-asemien lipunmyyntiin käytettävistä olevista tiloista ja mahdollisuuksista lipunmyyntiautomaattien sijoittamiseen saa liitteistä 3Q ja 3R.

#### **5.5.5 Erikoistuneet kaluston huolto- ja korjauspalvelut**

Rataverkon haltija ei tarjoa kaluston huolto- ja korjauspalveluja.

#### **5.5.6 Muut oheispalvelut**

Rataverkon haltija ei tarjoa muita ohjeispalveluja.

## 6 Maksut

### 6.1 Maksujen perusteet

Ratamaksun perusteista säädetään raideliikennelaissa<sup>118</sup>. Ratamaksun perusmaksua peritään luvussa 5.2 kuvattujen rataverkon vähimmäiskäyttöpalvelujen käytöstä rataverkon haltijalle suoraan aiheutuvien kustannusten perusteella. Perusmaksun hinnat määritetään kustannusmallinnuksella, jossa lasketaan kuinka paljon yksi liikennesuoriteyksikkö (bruttotonnikilometri) lisää radanpidon kustannuksia. Mallinnuksissa ja hintojen määrittelyssä otetaan huomioon unionilainsäädännön vaatimusten mukaisesti rataverkon sähköistys ja vetokaluston käyttövoima. Laskentamenetelmä on kuvattu Väyläviraston internet-sivuilla julkaistussa muistiossa<sup>119</sup>.

Perusmaksua peritään 1.1.2019 alkaen junaliikenteen lisäksi myös rautatieliikennepaikkojen välillä liikennöitävästä vaihtotyöliikenteestä.

Ratavero ei kuulu unionilainsäädännön mukaiseen ratamaksujärjestelmään. Rataveron ja Kerava–Lahti-oikoradan investointiveron periminen päättyy 31.12.2018.

Käyttöoikeuspalveluihin sisältyvän palvelupaikan ylläpitäjä on oikeutettu perimään raideliikennelain 133 §:n 3 momentin mukaisen korvauksen palvelupaikan ja radan käyttöoikeudesta palvelupaikoissa sekä niissä tarjottavista palveluista. Palvelupaikalle pääsyyn tarvittavan radan käyttöoikeus annetaan ratamaksun perusmaksun vastineena.

Rataverkon haltijan tarjoamien lisä- ja oheispalveluiden hinnoitteluun sovelletaan valtion maksuperustelain ja sen nojalla liikenne- ja viestintäministeriön antaman Väyläviraston maksuja koskevan asetuksen hinnoitteluperusteita. Palveluiden käytöstä laskutetaan kuukauden välein, ellei rataverkon käyttösopimuksessa tai vuokrasopimuksessa ole muuta sovittu. Mahdollisen uuden maksullisen palvelun laskutus aloitetaan palvelun käyttöönottoajankohdasta tai palvelun muuttuessa maksulliseksi.

### 6.2 Maksujärjestelmä

Rataverkon haltijan vähimmäiskäyttöpalvelujen ja muiden palvelujen käytöstä perittävät maksut ilmoitetaan verkkoselostuksessa sen voimassaolokaudelle ja tarvittaessa erikseen ilmoitettavalle pidemmälle voimassaolokaudelle. Vähimmäiskäyttömahdollisuuksista perittävät maksut (perusmaksu) ilmoitetaan kolmen vuoden jaksolle, joista ensimmäinen on 1.1.2019–31.12.2021. Perusmaksun hintojen muutoksia voidaan tehdä erityisistä syistä ja niistä ilmoitetaan ennakoon. Rautatiealan sääntelyelin on päätöksellään 25.6.2019 asettanut sähkövetoisen liikenteen ratamaksun aikataulukausiksi 2019 ja 2020 sekä palauttanut Väyläviraston käsittelyyn vuoden 2021 ratamaksun määrittämisen.

<sup>118</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181302>

<sup>119</sup> <https://www.vayla.fi/rataverkko/ratamaksu>

Rataverkon haltija ottaa käyttöön radanpidon kustannusmuutokset huomioon ottavan indeksitarkistusmenettelyn perusmaksun hintojen tarkistamiseksi kolmivuotisten hinnoittelujaksojen aikana (Tilastokeskuksen maarakennuskustannusindeksin osa-indeksi ”ratojen ylläpito”). Vuosien 2019 ja 2020 perusmaksut määräytyvät vuoden 2017 pisteluvun (111,31) mukaan.

## 6.3 Maksujen suuruus

### 6.3.1 Ratamaksu

#### 6.3.1.1 Ratamaksun perusmaksu

Perusmaksua peritään 1.1.–31.12.2019 taulukon 2 mukaisin hinnoin.

Taulukko 2. Perusmaksu

Sähkövetoinen liikenne	0,1355 senttiä/bruttotonnikilometri
Muu kuin sähkövetoinen liikenne	0,1274 senttiä/bruttotonnikilometri

### 6.3.2 Muut rataverkon haltijan perimät maksut

#### 6.3.2.1 Viestintäpalveluiden maksut

Rautateiden puheviestinnän hinnoittelussa noudatetaan RAILI-palvelun käyttölupehtoja<sup>120</sup> sekä RAILI-palvelun hinnastoa<sup>121</sup>.

#### 6.3.2.2 Vaihtotyön liikenteenohjauksen maksut

Rataverkon haltijan tarjoama vaihtotyön liikenteenohjaus on maksullinen lisäpalvelu. Liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjauspalvelun hinnoittelu perustuu rautatieliikenteen harjoittajien tarvitsemaan vaihtokulkuteiden määrään. Vaihtokulkuteiden tekemiseen on määritetty liikennepaikoittain liikenteenohjauksen käyttämä aika vaihtokulkutien tekemisen osalta. Suoritteiden määrän ja suoritekohtaisen ajan perusteella määritetään palvelulle hinta. Palvelun hintaa muodostettaessa huomioidaan 12 % lisäns. joustovara, jonka johdosta ei tarvitse reaaliaikaista suoriteseurantaa ja palvelun tuottaja toteuttaa halutun palvelun.

Hinnan muodostuminen ja maksun suuruuden vahvistaminen on tarkemmin kuvattu liitteessä 5A.

Vaihtotyön liikenteenohjauksen maksua ei sovelleta rautatieliikennepaikkojen välillä tehtävään vaihtotyöhön, joka kuuluu ratamaksun piiriin.

<sup>120</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

<sup>121</sup> [https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf)

### 6.3.2.3 Ilmalan ratapihan käyttömaksu

Ilmalan ratapihan käytöstä peritään maksua aikataulukaudesta 2020 alkaen. Käyttömaksun vastineeksi rautatieyrittäjällä on oikeus käyttää Ilmalassa sijaitsevan Helsingin varikon raiteita, niillä sijaitsevia jarrujenkoettelujärjestelmiä sekä käyttövalmius- huoltotasoja laitteineen (muun muassa 1500V syöttökeskukset ja 400V pistorasia- keskukset) ja siirtyä ratapihan palveluihin. Laitteiden tarkemmat sijainnit näkyvät raiteistokaaviossa sekä verkkoselostuksen liitteessä 3S. Käyttömaksu ei kata rautatieyrittäjän liikkuvan kaluston huoltotoiminnassa tarvittavan veden, sähkön, öljyn, hiekan tai muun vastaavan hyödykkeen toimittamista taikka palveluiden käytössä syntyvän jätteen käsittelyä tai kuljettamista. Erillisiä käyttömaksuja voivat Ilmalan ratapihalla periä myös muut toimijat tuottamistaan palveluista, kuten sorvin ja huoltohallien käytöstä eikä niiden hinnoittelua ole kuvattu tässä (lisätietoja muun muassa VR Yhtymä Oy:n verkkoselostuksessa).

Rataverkon haltija antaa tarvittaessa rautatieyrittäjälle tässä tarkoitettujen laitteiden ja rakenteiden käytön opastuksen ja mahdollisen ohjeistuksen. Saatuaan rautatieyrittäjältä tiedon laitteista tai rakenteista koskevasta vahingosta tai vikaantumisesta, rataverkon haltija huolehtii siitä, että ne saatetaan ilman aiheutonta viivästystä käytön edellyttämään riittävän hyvään kuntoon.

Rautatieyrittäjän on sitouduttava suunnittelemaan ja toteuttamaan laitteiden ja rakenteiden käytön siten, että työ- ja junaturvallisuutta koskevia sääntöjä ja määräyksiä noudatetaan. Rautatieyrittäjän on sitouduttava antamaan riittävä käyttökoulutus kaikille niille henkilöille, jotka sen puolesta tai lukuun käyttävät näitä laitteita tai rakenteita. Rautatieyrittäjän on valvottava, että sen oma tai sen puolesta tai lukuun toimiva muu henkilöstö käyttää laitteita ja rakenteita huolellisesti ja niiden käyttöä koskevan mahdollisen ohjeistuksen ja käytön opastuksen mukaisesti ja että laitteet ja rakenteet eivät käytöstä johtuvista syistä vahingoitu tai vikaannu.

### 6.3.2.4 Rataverkon raakapuun kuormauspaikkojen varastointialueiden käyttö

Pääsy kappaleessa 5.3.1.2 kuvatuille rataverkon raakapuun kuormauspaikoille sisältyy ratamaksun perusmaksuun. Kuormauspaikoilla olevien varastointialueiden hinnoittelu perustuu aluevuokraan, joka on valtakunnallisesti yhtenevä. Aluevuokra vuonna 2019, vuoden 2021 loppuun asti on 38 snt/m<sup>2</sup>. Poikkeuksena tästä on Kemijärvellä Patokankaan kuormauspaikka, jonka varastointikentän aluevuokra on 60 snt/m<sup>2</sup>.

### 6.3.2.5 Matkustaja-asemien tilojen vuokraus

Rataverkon haltijan matkustaja-asemien vuokrahinnat on esitetty liitteessä 3Q

### 6.3.2.6 Ratatekninen oppimiskeskus

Ratateknisen oppimiskeskuksen tilojen vuokrahinnasto on esitetty Väyläviraston Internet-sivuilla<sup>122</sup>.

<sup>122</sup> <https://www.vayla.fi/palveluntuottajat/ratatekninen-oppimiskeskus/tilat-ja-tilojen-vuokraus/hinnasto>

## 6.4 Taloudelliset sanktiot ja kannustimet

Luvussa 6.5 kuvatus suorituskannustinjärjestelmän lisäksi rataverkon haltija ei ole asettanut erillisiä rataverkon käyttöön liittyviä kannustin- tai sanktiomaksuja.

## 6.5 Suorituskannustinjärjestelmä

Rataverkon tehokkaan käytön ja rautatieliikenteen täsmällisyyden edistämiseksi sekä rautatieliikenteestä ja radanpidosta aiheutuvien rataverkon käytettävyyshäiriöiden vähentämiseksi rautatieliikenteen harjoittajia ja rataverkon haltijaa kannustetaan rajoittamaan niiden toiminnasta aiheutuvia häiriöitä ja parantamaan rataverkon käytön tehokkuutta suorituskannustinjärjestelmällä.

Rautatieliikenteen harjoittajan on maksettava rataverkon haltijalle korvaus, jos rautatieliikenteen harjoittajan harjoittama liikenne poikkeaa rautatieliikenteen harjoittajasta johtuvasta syystä oleellisesti sille myönnetystä ratakapasiteetista ja tästä aiheutuu haittaa rautatiejärjestelmän toimivuudelle. Rataverkon haltijan on maksettava rautatieliikenteen harjoittajalle korvaus, jos rataverkon käytettävyyys poikkeaa rataverkon haltijasta johtuvista liikenteen häiriöistä oleellisesti rautatieliikenteen harjoittajalle myönnetystä ratakapasiteetista ja siitä aiheutuu haittaa rautatiejärjestelmän toimivuudelle. Korvausten perusteista ja korvauksista sovitaan rataverkon käyttöso-  
pimuksessa. Täsmällisyysseurantaan käytettävistä mahdollisista seuranta-asema-  
muutoksista sovitaan rautatieyri-  
tysten ja rataverkon haltijan kesken.

Suorituskannustinjärjestelmä koskee junaliikennettä ja rautatieliikennepaikkojen välillä tehtävää vaihtotyöliikennettä.

## 6.6 Maksujen muutokset

Ratamaksun tulevista muutoksista ilmoitetaan rataverkon haltijan verkkoselostuksessa ja **Internet-sivuilla**<sup>123</sup>. Ratamaksun muutokset voivat koskea perusmaksun hintoja ja niihin määritettäviä ohjaavia porrastuksia, käyttöoikeus-, lisä- ja oheispalveluille määritettäviä hintoja ja lisämaksujen käyttöönottoa.

Ratamaksun perusmaksun hinnat ilmoitetaan kolmen vuoden jaksoille, joista ensimmäinen on 1.1.2019–31.12.2021. Hinnat perustuvat kustannusmallinnukseen ja radanpidon kustannusmuutokset huomioon ottavaan indeksitarkistukseen. Muita perusmaksun hintojen muutoksia voidaan tehdä erityisistä syistä ja niistä ilmoitetaan ennakoon.

## 6.7 Maksujen periminen

Ratamaksu suoritetaan rataverkon haltijalle jälkikäteen laskutuksen mukaisesti kalenterikuukausittain toteutuneiden suoritteiden perusteella. Liikennesuoritteet mää-  
rytyvät rataverkon haltijan RataDW-tietojärjestelmän kerättyjen tietojen mukaan.

---

<sup>123</sup> <https://www.vayla.fi/rataverkko/ratamaksu>

## Rataosien perustiedot

### Merkintöjen selitykset:

On	"kyllä"
—	"ei"
AC2	sähköistysjärjestelmä 25 kV / 50 Hz
ATP	junan kulunvalvonta

### Taulukon sarakkeet:

**Verkon solmupiste** -liikennepaikoiksi on valittu kaikki liikennepaikat, joissa raideliikenne voi vaihtaa kulkureittiä.

**Radan pituus** on verkon solmupiste -liikennepaikkojen välinen etäisyys (km).

**Määräävä kaltevuus** on rataosalla oleva suurin kaltevuus (mm/m) mitattuna 1200 m matkalla.

**Sähköistysjärjestelmä** kuvaa rataosuuden olevan sähköistetty.

**Suojastettu tai radio-ohjattu** osuus kertoo, että rataosuudella on käytössä automaattinen junien kulkua turvaava turvalaitejärjestelmä.

**Junan kulunvalvontajärjestelmä** kertoo, että rataosuus on varustettu JKV:lla.

**ERTMS** kuvaa rataosuuden olevan varustettu yhteiseurooppalaisella turvalaitejärjestelmällä.

**Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus** kuvaa osuuksia, joilla JKV on varustettu siten, että kallistuvakorisella junalla voidaan kaarteissa sallia muita junia suurempi nopeus.

## Rautateiden verkkoselostus 2019

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistys-järjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Banans längd	Största lutningen	Elektrifierings-systemet	Linje-blockerad eller radiostyrd sträcka	Automatisk tågkontrol		ATC-kodning av lutande tåg
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Helsinki asema	Havukoski	18	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Havukoski	Kerava asema	11	7,0	AC2	On	ATP	—	On
Kerava asema	Hyvinkää	29	7,5	AC2	On	ATP	—	On
Hyvinkää	Riihimäki asema	12	7,5	AC2	On	ATP	—	On
Kerava asema	Vuosaari	19	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kerava asema	Sköldvik	27	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kerava asema	Hakosilta	65	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Hyvinkää	Karjaa	99	10,5	—	On	ATP	—	—
Helsinki asema	Huopalahti	6	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Huopalahti	Havukoski	27	40,0	AC2	On	ATP	—	—
Huopalahti	Kirkkonummi	31	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Kirkkonummi	Karjaa	49	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Karjaa	Hanko asema	50	10,5	—	On	ATP	—	—
Karjaa	Turku asema	107	12,7	AC2	On	ATP	—	On
Turku asema	Turku satama	3	7,0	AC2	On	ATP	—	—
Riihimäki asema	Toijala	76	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Turku asema	128	10,5	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Tampere asema	40	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Toijala	Valkeakoski	18	8,0	—	—	—	—	—
Turku asema	Raisio	8	7,0	—	On	ATP	—	—
Raisio	Naantali	6	9,0	—	—	—	—	—
Raisio	Uusikaupunki	57	9,0	—	On	ATP	—	—
Uusikaupunki	Hangonsaari	3	11,5	—	—	—	—	—
Tampere asema	Lielähti	6	9,0	AC2	On	ATP	—	On
Lielähti	Kokemäki	91	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Kokemäki	Rauma	47	9,0	AC2	On	ATP	—	—
Kokemäki	Pori	38	9,5	AC2	On	ATP	—	—
Pori	Mäntyluoto	21	5,5	—	On	ATP	—	—
Pori	Aittaluoto	6	10,0	—	—	—	—	—
Mäntyluoto	Tahkoluoto	11	5,5	—	On	ATP	—	—
Lielähti	Parkano	69	10,5	AC2	On	ATP	—	On
Niinisalo	Parkano	42	10,0	—	—	—	—	—
Parkano	Seinäjoki asema	84	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Riihimäki asema	Hakosilta	48	8,0	AC2	On	ATP	—	—
Hakosilta	Lahti	11	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Lahti	Loviisan satama	77	12,0	—	—	—	—	—
Lahti	Heinola	38	12,0	—	—	—	—	—
Lahti	Mukkula	7	15,0	—	—	—	—	—
Lahti	Kouvola asema	61	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Luumäki	59	10,0	AC2	On	ATP	—	—



## Rautateiden verkkoselostus 2019

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistys-järjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Banans längd	Största lutningen	Elektrifierings-systemet	Linje-blockerad eller radiostyrd sträcka	Automatisk tågkontroll		ATC-kodning av lutande tåg
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Kouvola asema	Juurikorpi	33	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Juurikorpi	Kotka asema	18	8,5	AC2	On	ATP	—	—
Kotka asema	Kotkan satama	1	0,0	AC2	On	ATP	—	—
Kotka Hovinsaari	Kotka Mussalo	5	6,0	AC2	—	ATP	—	—
Juurikorpi	Hamina	19	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kouvola asema	Kuusankoski	10	9,0	AC2	—	—	—	—
Kouvola asema	Mynttilä	86	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Mynttilä	Ristiina	21	12,5	—	—	—	—	—
Mynttilä	Pieksämäki asema	105	11,0	AC2	On	ATP	—	On
Luumäki	Vainikkala asema	33	8,0	AC2	On	ATP	—	—
Luumäki	Lappeenranta	27	9,5	AC2	On	ATP	—	—
Lappeenranta	Mustolan satama	18	10,0	—	—	—	—	—
Lappeenranta	Imatra tavara	39	9,0	AC2	On	ATP	—	On
Imatra tavara	Imatrankoski-raja	10	11,0	—	—	—	—	—
Imatra tavara	Parikkala	60	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Pieksämäki asema	Huutokoski	31	11,0	—	On	ATP	—	—
Huutokoski	Rantasalmi	38	12,0	—	On	ATP	—	—
Savonlinna	Parikkala	59	12,0	—	On	ATP	—	—
Parikkala	Säkäniemi	93	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Niirala-raja	Säkäniemi	33	10,5	—	On	ATP	—	—
Säkäniemi	Joensuu asema	37	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Joensuu asema	Ilomantsi	71	12,0	—	—	—	—	—
Joensuu asema	Viinijärvi	32	9,0	—	On	ATP	—	—
Huutokoski	Varkaus	18	10,0	—	On	ATP	—	—
Varkaus	Kommila	6	10,0	—	—	—	—	—
Varkaus	Viinijärvi	101	11,0	—	On	ATP	—	—
Joensuu asema	Uimaharju	50	17,6	—	On	ATP	—	—
Uimaharju	Liekka	54	11,5	—	On	ATP	—	—
Liekka	Pankakoski	6	10,0	—	—	—	—	—
Liekka	Nurmes	56	12,5	—	On	ATP	—	—
Nurmes	Vuokatti	85	11,5	—	—	—	—	—
Vuokatti	Lahnaslampi	12	10,0	—	—	—	—	—
Vuokatti	Kontiomäki	24	10,5	—	—	—	—	—
Pieksämäki asema	Suonenjoki	38	9,0	AC2	On	ATP	—	—
Suonenjoki	Yläkoski	3	10,0	—	—	—	—	—
Suonenjoki	Siilinjärvi	76	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Siilinjärvi	Sysmäjärvi	99	10,5	—	On	ATP	—	—
Siilinjärvi	Iisalmi	60	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Iisalmi	Murtomäki	62	12,7	AC2	On	ATP	—	On
Murtomäki	Otanmäki	25	11,0	—	—	—	—	—

## Rautateiden verkkoselostus 2019

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistys-järjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Banans längd	Största lutningen	Elektrifierings-systemet	Linje-blockerad eller radiostyrd sträcka	Automatisk tågkontrol		ATC-kodning av lutande tåg
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Murtomäki	Kajaani	20	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Kontiomäki	Vartius	95	11,0	AC2	On	ATP	—	—
Vartius	Vartius-raja	2	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kontiomäki	Ämmänsaari	92	12,0	—	—	—	—	—
Tampere asema	Orivesi	40	12,0	AC2	On	ATP	—	On
Orivesi	Vilppula	47	12,5	—	On	ATP	—	—
Vilppula	Mänttä	8	5,0	—	—	—	—	—
Vilppula	Haapamäki	26	12,5	—	On	ATP	—	—
Haapamäki	Seinäjoen asema	118	12,0	—	On	ATP	—	—
Haapamäki	Jyväskylä	77	12,0	—	On	ATP	—	—
Orivesi	Jämsä	56	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Jämsä	Kaipola	7	12,0	—	—	—	—	—
Jämsä	Jämsänkoski	4	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Jämsänkoski	Jyväskylä	52	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Jyväskylä	Äänekoski	47	10,5	AC2	On	ATP	—	—
Äänekoski	Haapajärvi	164	10,5	—	—	—	—	—
Jyväskylä	Pieksämäki asema	80	12,5	AC2	On	ATP	—	On
Seinäjoen asema	Kaskinen	112	10,0	—	On	ATP	—	—
Seinäjoen asema	Vaasa	75	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Vaasa	Vaskiluoto	5	1,0	—	—	—	—	—
Iisalmi	Pyhäkumpu erkanemisvaihte	63	10,0	—	On	ATP	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihte	Pyhäkumpu	3	3,0	—	—	—	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihte	Haapajärvi	36	9,5	—	On	ATP	—	—
Haapajärvi	Ylivieska	55	8,0	—	On	ATP	—	—
Seinäjoen asema	Pännäinen	101	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Pännäinen	Pietarsaari	10	6,0	AC2	—	—	—	—
Pietarsaari	Alholma	4	3,0	AC2	—	—	—	—
Pännäinen	Kokkola	33	7,0	AC2	On	ATP	—	On
Kokkola	Ykspihlaja	5	10,0	AC2	—	—	—	—
Kokkola	Ylivieska	79	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Ylivieska	Tuomioja	68	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Tuomioja	Raahen asema	28	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Raahen asema	Rautaruukki	9	10,0	AC2	—	—	—	—
Tuomioja	Oulu asema	54	10,0	AC2	On	ATP	—	On
Oulu asema	Kontiomäki	166	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Oulu asema	Kemi	105	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Kemi	Ajos	9	10,0	—	—	—	—	—
Kemi	Laurila	7	10,0	AC2	On	ATP	—	—
Laurila	Tornio asema	19	7,5	—	On	ATP	—	—
Laurila	Rovaniemi	106	10,0	AC2	On	ATP	—	—

## Rautateiden verkkoselostus 2019

Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Liikennepaikka (verkon solmupiste)	Radan pituus	Määrävä kaltevuus	Sähköistys-järjestelmä	Suojastettu tai radio-ohjattu osuus	Junan kulunvalvontajärjestelmä	ERTMS	Kallistuvakoristen junien JKV-koodaus
Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Trafikplats (bannätets knutpunkt)	Banans längd	Största lutningen	Elektrifierings-systemet	Linje-blockerad eller radiostyrd sträcka	Automatisk tågkontrol		ATC-kodning av lutande tåg
Traffic operating point (Node of the network)	Traffic operating point (Node of the network)	Length of line	Max gradient	Electrification system	Section blocking or radio controlled section	ATP		ATP-coding for tilting trains
Rovaniemi	Kemijärvi	85	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Kemijärvi	Patokangas	9	12,0	AC2	On	ATP	—	—
Tornio asema	Tornio-raja	3	4,0	—	On	ATP	—	—
Tornio asema	Röyttä	8	8,0	—	—	—	—	—
Tornio asema	Kolari	183	10,5	—	On	ATP	—	—
Sysmäjärvi	Vuonos	7	10,0	—	—	—	—	—
Viinijärvi	Sysmäjärvi	13	7,5	—	On	ATP	—	—
Murtomäki	Talvivaara	24	12,5	AC2	On	ATP	—	—
Kajaani	Lamminniemi	3	10,0	—	—	—	—	—
Kajaani	Kontiomäki	26	12,0	AC2	On	ATP	—	—

# Rautatieliikennepaikat

## Merkintöjen selitykset:

( ) laiturisarakkeissa	laituri ei Väyläviraston kunnossapidossa
K	kyllä
Y	kyllä, yksityinen
K liikenteenohjaussarakkeissa	kauko-ohjaus
M liikenteenohjaussarakkeissa	manuaalinen

## Sarakkeet:

**Rautatieliikennepaikan nimi** on virallinen, liikenneturvallisuustehtävissä käytettävä nimi.

**Toinen nimi** on rautatieliikennepaikan Suomen toisella virallisella kielellä oleva nimi. Toinen nimi on yleensä ruotsinkielinen nimi, ainoastaan Sköldvikissä suomenkielinen nimi Kilpilahti on paikkakunnan nykyisistä kielisuhteista poikkeavasti toisena nimenä.

**Lyhenne-sarakkeeseen** on merkitty rautatieliikennepaikan nimestä käytettävä lyhenne.

**Kaupallinen nimi** -sarakkeeseen on merkitty rautatieliikennepaikan kaupallinen nimi niissä tapauksissa, kun se eroaa rautatieliikennepaikan virallisesta, liikenneturvallisuustehtävissä käytettävästä nimestä.

**Km Hki** kertoo liikennepaikan etäisyyden Helsingin vanhasta, jo puretusta, asemarakennuksesta ratakilometrijärjestelmän mukaisesti mitattuna. Järjestelmän mukaisesti kaikki radalla olevat elementit on sidottu maastoon.

**Kunta** on rautatieliikennepaikan sijaintikunta.

**Liikenteenohjaus**-sarake kuvaa onko rautatieliikennepaikalla teknisesti mahdollisuutta ohjata junaliikennettä manuaalisesti tai kauko-ohjatusti. Sarake ei tarkoita, että liikenteenohjauspalveluja on säännöllisesti tarjottuna.

**Yksityisraiteita**-sarakkeessa ilmoitetaan, että rautatieliikennepaikalla on vähintään yksi liityntä yksityisen (kaikki muut kuin valtion) omistamaan tai hallitsemaan raiteeseen.

**Vaihtotyömahdollisuus**-sarake kuvaa, että rautatieliikennepaikan raiteisto on sen muutoin, että vähintään veturin vaihtaminen vaunujonon toiseen päähän on mahdollista ilman, että liike täytyy tehdä liikennepaikan läpi menevän pääraiteen kautta.

**Lyhin ja pisin laituripituus** -sarakkeet kuvaavat liikennepaikalla olevien henkilöliikenteelle tarkoitettujen laitureiden lyhintä ja pisintä pituutta. Matkustajia palvelevan junan ei tulisi olla pidempi kuin laiturin, jonka viereen se pysähtyy. Jos laituripituus on sulkumerkkien ( ) välissä, se kuvaa, että laiturin ei ole Väyläviraston kunnossapitämä ja liikennöinti tapahtuu liikennöitsijän omalla vastuulla.

**Laiturikorkeus**-sarakkeessa on esitetty henkilöliikenteelle tarkoitettujen laitureiden nimellinen korkeus kiskon pinnasta.

**Mitoittava raidepituus** -sarake kuvaa pisintä rautatieliikennepaikalla olevaa muuta raideetta kuin läpi menevää pääraidetta. Raidepituus on mitattu siten, että se on käytössä molempiin kulkusuuntiin.

**Sähkövirran saanti** -sarakeessa on kuvattu millä liikennepaikalla on mahdollisuus saada 400 V tai 1500 V sähkövirtaa lähinnä vaunujen tai työkoneiden sähkönsyöttöä varten.

**Sivulaituri**-sarakeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun sivusta sekä suurin laituripituus liikennepaikalla.

**Päätylaituri**-sarakeessa kuvataan millä rautatieliikennepaikoilla on mahdollista kuormata tavaravaunuun vaunun päädyistä (yhdistetyt kuljetukset).

**Kuormauskenttä**-sarakeessa kuvataan, millä rautatieliikennepaikoilla on kuormauskenttä, jolta kiskon tasosta voidaan kuormata tavaravaunuja. Tyypillinen esimerkki on raakapuun kuormaus autosta tai ratapihan välivarastosta avotavaravaunuun.

**Nosturi**-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää nosturia vaunujen kuormaamiseen sekä nosturin suurin kantavuus. Väylävirasto ei tarjoa ko. palvelua.

**Polttoaine**-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on polttoaineenjakelupiste. Väylävirasto ei tarjoa ko. palvelua.

**Henkilöliikennettä**-sarakeessa kuvataan millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa henkilöliikennettä.

**Tavaraliikennettä**-sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista harjoittaa tavaraliikennettä.

**Kääntöpöytiä**-sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käyttää kääntöpöytää. Jos kääntöpöytä on yksityisomistuksessa, se on merkitty kirjaimella Y. Jos rataverkon haltija omistaa kääntöpöydän, sarakeeseen on merkitty kääntöpöydän pituus.

**VAK-ratapihat** sarakeessa kuvataan, millä liikennepaikoilla on mahdollista käsitellä vaarallisia aineita sisältäviä vaunuja.

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus	
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår- anläggningar	Möjlighet till växling	
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting	
Ahonpää	Alholmen	Aho		Liikennepaikka	690+468	01343	Seinäjoki-Oulu	Siikajoki	K		K	
Ahvenus		Ahv		Liikennepaikka	270+960	01000	Lielähti-Kokemäki	Kokemäki	K			
Ainola		Ain		Seisake	34+784	00628	Helsinki-Riihimäki	Järvenpää				
Airaksela		Arl		Liikennepaikka	436+985	00869	Pieksämäki-Kontiomäki	Kuopio	K	K	K	
Aittaluoto		Atl		Liikennepaikka	328+220	00676	Pori-Aittaluoto	Pori		K	K	
Ajos		Ajo		Liikennepaikka	867+100	00767	Kemi-Ajos	Kemi		K	K	
Alapitkä		Apt		Liikennepaikka	505+840	00415	Pieksämäki-Kontiomäki	Lapinlahti	K		K	
Alavus		Alv		Liikennepaikka	373+445	00284	Orivesi-Seinäjoki	Alavus	K		K	
Alholma		Alh		Liikennepaikka	532+570	00308	Pietarsaari-Alholma	Pietarsaari		K	K	
Arola		Aro		Liikennepaikka	707+668	00939	Kontiomäki-Vartius-raja	Hyrynsalmi	K		K	
Asola		Aso		Liikennepaikka	31+596	01340	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K			
Aviapolis		Avp		Seisake	25+135	01331	Huopalahti-Havukoski	Vantaa				
Dragsvik		Dra		Liikennepaikka	171+180	00167	Karjaa-Hanko	Raasepori	K			
Dynamittivaihde		Dmv		Linjavaihde	199+185	00581	Karjaa-Hanko	Hanko		K	K	
Eläinpuisto-Zoo		Epz		Seisake	338+751	00623	Orivesi-Seinäjoki	Ähtäri				
Eno		Eno		Liikennepaikka	660+170	00464	Joensuu-Nurmes	Joensuu	K		K	
Ervelä		Erv		Liikennepaikka	119+816	01004	Helsinki-Turku satama	Salo	K			
Eskola		Ela		Liikennepaikka	603+762	00318	Seinäjoki-Oulu	Kannus	K		K	
Espoo		Esbo		Epo	Liikennepaikka	20+600	00066	Helsinki-Turku satama	Espoo	K		
Haapajärvi				Hpj	Liikennepaikka	649+205	00330	Iisalmi-Ylivieska, Äänekoski-Haapajärvi	Haapajärvi	K		K
Haapakoski				Hps	Liikennepaikka	393+454	00402	Pieksämäki-Kontiomäki	Pieksämäki	K		K
Haapamäen kylästämo				Hmk	Linjavaihde	304+940	01008	Orivesi-Seinäjoki	Keuruu		K	
Haapamäki				Hpk	Liikennepaikka	300+235	00200	Haapamäki-Jyväskylä, Orivesi-Seinäjoki	Keuruu	K	K	K
Haarajoki				Haa	Liikennepaikka	39+567	00013	Kerava-Hakosilta	Järvenpää	K		
Hakosilta				Hlt	Liikennepaikka	119+540	01014	Kerava-Hakosilta, Riihimäki-Kouvola	Hollola	K		
Haksi		Hax		Hsi	Seisake	56+737	01015	Olli-Porvoo	Porvoo			
Hamina		Fredrikshamn		Hma	Liikennepaikka	243+646	00527	Juurikorpi-Hamina	Hamina	M	K	K
Hammaslahti		Hsl		Liikennepaikka	602+199	00451	Kouvola-Joensuu	Joensuu	K		K	
Hanala		Hanaböle		Hna	Liikennepaikka	21+394	01018	Helsinki-Riihimäki	Vantaa	K		
Hangonsaari				Hgs	Liikennepaikka	269+655	01020	Uusikaupunki-Hangonsaari	Uusikaupunki		K	K
Hanhikoski				Hnh	Linjavaihde	1047+083	00812	Laurila-Kemijärvi	Kemijärvi			K
Hankasalmi				Hks	Liikennepaikka	418+089	00427	Jyväskylä-Pieksämäki	Hankasalmi	K	K	K
<b>HANKO</b>				<b>Han</b>	<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Karjaa-Hanko</b>	<b>K</b>			
<i>Hanko asema</i>	<i>Hangö</i>	<i>Hnk</i>	<i>Hanko</i>	<i>Liikennepaikan osa (Hanko)</i>	<i>207+119</i>	<i>00073</i>		<i>Hanko</i>		K	K	
<i>Hanko tavara</i>		<i>Hnkt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hanko)</i>	<i>206+350</i>	<i>01317</i>		<i>Hanko</i>			K	
<i>Hanko-Pohjoinen</i>	<i>Hangö Norra</i>	<i>Hkp</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hanko)</i>	<i>205+935</i>	<i>00879</i>		<i>Hanko</i>				
Harjavalta		Hva		Liikennepaikka	295+542	00218	Kokemäki-Pori	Harjavalta	K	K	K	
Harju		Hj		Liikennepaikka	201+643	00985	Kouvola-Pieksämäki	Kouvola	K		K	
Harviala		Hrv		Liikennepaikka	99+456	00622	Riihimäki-Tampere	Janakkala	K			
Haukipudas		Hd		Liikennepaikka	775+159	00342	Oulu-Laurila	Oulu	K		K	
Haukivuori		Hau		Liikennepaikka	344+442	00549	Kouvola-Pieksämäki	Mikkeli	K		K	
<b>HAUSJÄRVI</b>		<b>Hjr</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Riihimäki-Kouvola</b>	<b>K</b>				
<i>Hausjärvi tavara</i>		<i>Has</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hausjärvi)</i>	<i>86+210</i>	<i>00340</i>		<i>Hausjärvi</i>			K	
<i>Oitti</i>		<i>Oi</i>		<i>Liikennepaikan osa (Hausjärvi)</i>	<i>86+809</i>	<i>00092</i>		<i>Hausjärvi</i>				
Haviseva		Hvs		Liikennepaikka	208+135	01021	Tampere-Jyväskylä	Kangasala	K			
Heikkilä		Hek		Liikennepaikka	34+856	01023	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi	K			
Heinola		Ha		Liikennepaikka	167+607	00113	Lahti-Heinola	Heinola	M	K	K	
Heino		Hno		Liikennepaikka	237+965	01025	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K			
Heinävaara		Häv		Liikennepaikka	648+408	00924	Joensuu-Ilomantsi	Joensuu	K		K	
Heinävesi		Hnv		Liikennepaikka	468+135	00437	Pieksämäki-Joensuu	Heinävesi	K		K	

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
<b>HELSINKI</b>		<b>Hel</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Helsinki–Turku satama, Helsinki–Riihimäki</b>		<b>M</b>		
<i>Helsinki asema</i>	<i>Helsingfors</i>	<i>Hki</i>	<i>Helsinki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	0+159	00001		<i>Helsinki</i>			<i>K</i>
<i>Pasila asema</i>	<i>Böle</i>	<i>Psl</i>	<i>päärautatieasema Pasila</i>	<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	3+230	00010		<i>Helsinki</i>			
<i>Pasila autojuna-asema</i>	<i>Böle biltågstation</i>	<i>Pau</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+319	01328		<i>Helsinki</i>			
<i>Ilmala asema</i>		<i>Ila</i>	<i>Ilmala</i>	<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+434	00009		<i>Helsinki</i>			
<i>Helsinki Kivihaka</i>	<i>Stenhagen</i>	<i>Khk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+701	01028		<i>Helsinki</i>			
<i>Pasila tavara</i>		<i>Pslt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+748	01034		<i>Helsinki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Ilmala ratapiha</i>		<i>Ilr</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	4+950	01030		<i>Helsinki</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Käpylä</i>	<i>Kottby</i>	<i>Käp</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	5+840	00977		<i>Helsinki</i>			
<i>Oulunkylä</i>	<i>Äggelby</i>	<i>Olk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Helsinki)</i>	7+399	00015		<i>Helsinki</i>		<i>K</i>	
<i>Henna</i>		<i>Hnn</i>		<i>Liikennepaikka</i>	79+373	01164	<i>Kerava–Hakosilta</i>	<i>Orimattila</i>	<i>K</i>		
<i>Herrala</i>		<i>Hr</i>		<i>Seisake</i>	115+790	00096	<i>Riihimäki–Kouvola</i>	<i>Hollola</i>			
<i>Hiirola</i>		<i>Hir</i>		<i>Liikennepaikka</i>	318+957	00997	<i>Kouvola–Pieksämäki</i>	<i>Mikkeli</i>	<i>K</i>		
<i>Hikiä</i>		<i>Hk</i>		<i>Seisake</i>	79+743	00091	<i>Riihimäki–Kouvola</i>	<i>Hausjärvi</i>		<i>K</i>	
<i>Hillosensalmi</i>		<i>Hls</i>		<i>Liikennepaikka</i>	233+344	00988	<i>Kouvola–Pieksämäki</i>	<i>Kouvola</i>	<i>K</i>		
<i>Hinthaara</i>	<i>Hindhår</i>	<i>Hh</i>		<i>Seisake</i>	52+150	00561	<i>Olli–Porvoo</i>	<i>Porvoo</i>			
<i>Hirvineva</i>		<i>Hvn</i>		<i>Liikennepaikka</i>	715+500	01041	<i>Seinäjoki–Oulu</i>	<i>Liminka</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Humpilla</i>		<i>Hp</i>		<i>Liikennepaikka</i>	188+778	00144	<i>Toijala–Turku</i>	<i>Humpilla</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Huopalahti</i>	<i>Hoplax</i>	<i>Hpl</i>		<i>Liikennepaikka</i>	6+375	00072	<i>Helsinki–Turku satama, Huopalahti–Havukoski</i>	<i>Helsinki</i>	<i>K</i>		
<i>Huutokoski</i>		<i>Hko</i>		<i>Liikennepaikka</i>	406+988	00430	<i>Pieksämäki–Joensuu, Huutokoski–Savonlinna</i>	<i>Joroinen</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	
<i>Hyrynsalmi</i>		<i>Hys</i>		<i>Liikennepaikka</i>	704+601	00392	<i>Kontiomäki–Ämmänsaari</i>	<i>Hyrynsalmi</i>	<i>M</i>		<i>K</i>
<i>Hyvinkää</i>	<i>Hyvinge</i>	<i>Hy</i>		<i>Liikennepaikka</i>	58+792	00030	<i>Helsinki–Riihimäki, Hyvinkää–Karjaa</i>	<i>Hyvinkää</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Hyrkäs</i>		<i>Hyr</i>		<i>Liikennepaikka</i>	800+442	01348	<i>Oulu–Kontiomäki</i>	<i>Muhos</i>	<i>K</i>		
<i>Hämeenlinna</i>	<i>Tavastehus</i>	<i>Hl</i>		<i>Liikennepaikka</i>	107+559	00047	<i>Riihimäki–Tampere</i>	<i>Hämeenlinna</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Härnä</i>		<i>Hm</i>		<i>Liikennepaikka</i>	472+940	00300	<i>Seinäjoki–Oulu</i>	<i>Kauhava</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Höljäkkä</i>		<i>Höl</i>		<i>Seisake</i>	765+261	00938	<i>Joensuu–Nurmes</i>	<i>Nurmes</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Ii</i>		<i>Ii</i>		<i>Liikennepaikka</i>	789+165	00343	<i>Oulu–Laurila</i>	<i>Ii</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Iisalmen teollisuusraiteet</i>	<i>Keveli</i>	<i>Itr</i>		<i>Linjavaihde</i>	548+611	01049	<i>Pieksämäki–Kontiomäki</i>	<i>Iisalmi</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Iisalmi</i>	<i>Idensalmi</i>	<i>Ilm</i>		<i>Liikennepaikka</i>	550+360	00420	<i>Iisalmi–Ylivieska, Pieksämäki–Kontiomäki</i>	<i>Iisalmi</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Iittala</i>		<i>Iita</i>		<i>Seisake</i>	129+286	00154	<i>Riihimäki–Tampere</i>	<i>Hämeenlinna</i>			
<i>Ilomantsi</i>	<i>Ilomants</i>	<i>Ilo</i>		<i>Liikennepaikka</i>	695+203	00459	<i>Joensuu–Ilomantsi</i>	<i>Ilomantsi</i>	<i>M</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<b>IMATRA</b>		<b>Ima</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	<b>326+542</b>	–	<b>Kouvola–Joensuu, Imatra tavara–Imatrankoski-raja</b>	<b>Imatra</b>	<b>K</b>		
<i>Imatra asema</i>		<i>Imr</i>	<i>Imatra</i>	<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	323+977	00603		<i>Imatra</i>			
<i>Imatra tavara</i>		<i>Imt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	326+542	00502		<i>Imatra</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Imatrankoski</i>		<i>Imk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	331+267	00504		<i>Imatra</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Immola</i>		<i>Im</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	332+699	01352		<i>Imatra</i>			
<i>Pelkola</i>		<i>Pa</i>		<i>Liikennepaikan osa (Imatra)</i>	335+672	01055		<i>Imatra</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Imatrankoski-raja</i>		<i>Imkr</i>		<i>Liikennepaikka</i>	337+095	00503	<i>Imatra tavara–Imatrankoski-raja</i>	<i>Imatra</i>			
<i>Inha</i>		<i>In</i>		<i>Linjavaihde</i>	341+367	00264	<i>Orivesi–Seinäjoki</i>	<i>Ähtäri</i>			<i>K</i>
<i>Inkeroinen</i>		<i>Ikr</i>		<i>Liikennepaikka</i>	212+781	00530	<i>Kouvola–Kotka</i>	<i>Kouvola</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Inkoo</i>	<i>Ingå</i>	<i>Iko</i>		<i>Liikennepaikka</i>	70+620	00062	<i>Helsinki–Turku satama</i>	<i>Inkoo</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Isokyrö</i>	<i>Storkyro</i>	<i>Iky</i>		<i>Liikennepaikka</i>	447+488	00295	<i>Seinäjoki–Vaasa</i>	<i>Isokyrö</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Jalasjärvi</i>		<i>Jal</i>		<i>Liikennepaikka</i>	309+871	00276	<i>Tampere–Seinäjoki</i>	<i>Kurikka</i>	<i>K</i>		<i>K</i>

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Jepua	Jeppo	Jpa		Liikennepaikka	495+784	00303	Seinäjoki–Oulu	Uusikaarlepyy	K		K
JOENSUU		Joe		Ostin jaettu liikennepaikka	–	–	Pieksämäki–Joensuu, Kouvola–Joensuu, Joensuu–Ilomantsi, Joensuu–Nurmes		M		
Joensuu Sulkulahti		Sul		Liikennepaikan osa (Joensuu)	622+650	01071		Joensuu			K
Joensuu Peltola		Plt		Liikennepaikan osa (Joensuu)	623+540	01070		Joensuu		K	K
Joensuu asema		Jns	Joensuu	Liikennepaikan osa (Joensuu)	624+313	00460		Joensuu			K
Jokela		Jk		Liikennepaikka	47+937	00028	Helsinki–Riihimäki	Tuusula	K		K
Joroinen	Jorois	Jor		Linjavaihde	414+617	00431	Huutokoski–Savonlinna	Joroinen			K
Jorvas		Jrs		Seisake	32+322	00578	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi			
Joutseno		Jts		Liikennepaikka	305+826	00499	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K	K	K
Juankoski		Jki		Liikennepaikka	531+995	00414	Siilinjärvi–Viinijärvi	Kuopio	K		K
Jutla		Jut		Liikennepaikka	94+620	01085	Riihimäki–Kouvola	Kärkölä	K		
Juupajoki		Jj		Seisake	246+580	00627	Orivesi–Seinäjoki	Juupajoki			
Juurikorpi		Jri		Liikennepaikka	224+898	00535	Kouvola–Kotka, Juurikorpi–Hamina	Kotka	K		
Jyväskylä		Jy		Liikennepaikka	340+970	00240	Jyväskylä–Pieksämäki, Haapamäki–Jyväskylä, Jyväskylä–Äänekoski, Tampere–Jyväskylä	Jyväskylä	K	K	K
Jämsä		Jäs		Liikennepaikka	284+084	00204	Jämsä–Kaipola, Tampere–Jyväskylä	Jämsä	K		K
Jämsänkoski		Jsk		Liikennepaikka	287+917	00205	Tampere–Jyväskylä	Jämsä	K	K	K
Järvelä		Jr		Liikennepaikka	103+596	00095	Riihimäki–Kouvola	Kärkölä	K	K	K
JÄRVENPÄÄ		Jvp		Ostin jaettu liikennepaikka	–	–	Helsinki–Riihimäki		K		
Järvenpää asema	Träskända	Jp	Järvenpää	Liikennepaikan osa (Järvenpää)	36+786	00025		Järvenpää			
Saunakallio		Sau		Liikennepaikan osa (Järvenpää)	38+846	00806		Järvenpää		K	K
Purola		Pur		Liikennepaikan osa (Järvenpää)	40+533	00564		Järvenpää	K		
Kaipiainen		Kpa		Liikennepaikka	214+451	00485	Kouvola–Joensuu	Kouvola	K	K	K
Kaipola		Kla		Liikennepaikka	290+303	00656	Jämsä–Kaipola	Jämsä		K	K
Kairokoski		Kko		Linjavaihde	423+184	00230	Niinisalo–Parkano	Parkano			K
Kaitjärvi		Kjr		Liikennepaikka	226+912	00944	Kouvola–Joensuu	Luumäki	K		
Kajaani	Kajana	Kaj		Liikennepaikka	633+491	00387	Pieksämäki–Kontiomäki, Kajaani–Lamminniemi	Kajaani	K		K
Kaleton		Ktn		Linjavaihde	320+875	00697	Haapamäki–Jyväskylä	Keuruu			
Kalkku		Kau		Liikennepaikka	199+471	00639	Lielähti–Kokemäki	Tampere	K	K	
Kalliovarasto		Kao		Linjavaihde	644+770	01090	Pieksämäki–Kontiomäki	Kajaani		K	
Kalvitsa		Ksa		Liikennepaikka	330+634	00548	Kouvola–Pieksämäki	Mikkeli	K		K
Kangas		Kgs		Liikennepaikka	642+466	01092	Seinäjoki–Oulu	Ylivieska	K		K
Kannelmäki	Gamlas	Kan		Liikennepaikka	9+300	00658	Huopalahti–Havukoski	Helsinki	K		
Kannonkoski		Ksi		Liikennepaikka	488+694	00256	Äänekoski–Haapajärvi	Kannonkoski	M		K
Kannus		Kns		Liikennepaikka	591+582	00317	Seinäjoki–Oulu	Kannus	K		K
Karhejärvi		Krr		Liikennepaikka	224+902	01095	Tampere–Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Karhukangas		Khg		Liikennepaikka	622+897	01097	Seinäjoki–Oulu	Ylivieska	K		
Karjaa	Karis	Kr		Liikennepaikka	157+817	00060	Helsinki–Turku satama, Hyvinkää–Karjaa, Karjaa–Hanko	Raasepori		K	K
Karkku		Kru		Liikennepaikka	230+733	00178	Lielähti–Kokemäki	Sastamala	K		K
Karviainen		Kar		Liikennepaikka	247+320	01100	Toijala–Turku	Aura	K		
Kaskinen	Kaskö	Ksk		Liikennepaikka	530+522	00267	Seinäjoki–Kaskinen	Kaskinen		K	K
Kattilaharju		Kth		Liikennepaikka	205+556	01319	Kouvola–Joensuu	Kouvola	K		
Kauhajoki		Kji		Liikennepaikka	472+720	00272	Seinäjoki–Kaskinen	Kauhajoki	K		
Kauhava		Kha		Liikennepaikka	455+728	00299	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K	K	K
Kauklahti	Köklax	Klh	Kauklahti	Liikennepaikka	24+277	00065		Espoo			K
Kautlinranta		Klr		Liikennepaikka	963+350	00790	Tornio–Kolari	Ylitornio	K		
Kauniainen	Grankulla	Kni		Liikennepaikka	16+054	00067	Helsinki–Turku satama	Kauniainen	K		K
Kauppiänmäki		Kpl		Liikennepaikka	568+751	00423	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi	K		K
Kausala		Ka		Seisake	169+425	00477	Riihimäki–Kouvola	Iitti			
Keitelepoija		Ktp		Liikennepaikka	519+256	00257	Äänekoski–Haapajärvi	Viitasaari	M		K



Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Kekomäki		Kek		Liikennepaikka	79+288	01101	Riihimäki–Kouvola	Hausjärvi	K		
Kemi		Kem		Liikennepaikka	858+300	00347	Oulu–Laurila, Kemi–Ajos	Kemi	K		K
Kemijärvi		Kjä		Liikennepaikka	1056+399	00367	Kemijärvi–Kellosetkä, Laurila–Kemijärvi	Kemijärvi	K	K	K
Kempele		Kml		Liikennepaikka	741+075	00769	Seinäjoki–Oulu	Kempele	K		K
Kera		Kea		Seisake	14+536	00621	Helsinki–Turku satama	Espoo			
<b>KERAVALA</b>		<b>Kev</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Helsinki–Riihimäki, Kerava–Hakosilta, Kerava–Sköldvik, Kerava–Vuosaari</b>		<b>K</b>		
<i>Kerava asema</i>	<i>Kervo</i>	<i>Ke</i>	<i>Kerava</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kerava)</i>	28+869	00020		<i>Kerava</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kytömaa</i>		<i>Kyt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kerava)</i>	31+274	01111		<i>Kerava</i>			
Kerimäki		Kiä		Liikennepaikka	495+531	00522	Savonlinna–Parikkala	Savonlinna	K		K
Kesälahti		Kti		Liikennepaikka	428+003	00966	Kouvola–Joensuu	Kitee	K		
Keuruu		Keu		Liikennepaikka	316+041	00235	Haapamäki–Jyväskylä	Keuruu	K		K
Kiiala		Kia		Seisake	60+013	01113	Olli–Porvoo	Porvoo			
Kilo		Kil		Seisake	13+035	00580	Helsinki–Turku satama	Espoo			
Kilpua		Kua		Liikennepaikka	668+910	01115	Seinäjoki–Oulu	Oulainen	K		K
Kinahmi		Knh		Linjavaihde	508+922	00873	Siitinjärvi–Viinijärvi	Kuopio		K	
Kinni		Kii		Liikennepaikka	247+982	01120	Kouvola–Pieksämäki	Mäntyharju	K		
Kirjola		Kij		Linjavaihde	384+475	01123	Kouvola–Joensuu	Parikkala		K	
Kirkkonummi	Kyrkslätt	Kkn		Liikennepaikka	37+503	00063	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi	K		K
Kirkniemi	Gerknäs	Krn		Liikennepaikka	136+261	00079	Hyvinkää–Karjaa	Lohja	K	K	
Kitee		Kit		Liikennepaikka	460+016	00453	Kouvola–Joensuu	Kitee	K		K
Kiukainen		Kn		Liikennepaikka	297+395	00169	Kokemäki–Rauma	Eura	K		K
Kiuruvesi		Krv		Liikennepaikka	583+985	00417	Iisalmi–Ylivieska	Kiuruvesi	K	K	K
Kivesjärvi		Kvj		Liikennepaikka	878+146	00378	Oulu–Kontiomäki	Paltamo	K		
Kivistö		Ktö		Seisake	18+279	01330	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Kohtavaara		Koh		Seisake	775+927	00848	Joensuu–Nurmes	Nurmes			
Koivu		Kvu		Liikennepaikka	923+373	00362	Laurila–Kemijärvi	Tervola	K		K
Koivuhovi	Björkgård	Kvh		Seisake	17+861	00675	Helsinki–Turku satama	Espoo			
Koivukylä	Björkby	Kvy		Seisake	19+440	00559	Helsinki–Riihimäki	Vantaa			
Kokemäki	Kumo	Kki		Liikennepaikka	284+442	00170	Lielähti–Kokemäki, Kokemäki–Rauma, Kokemäki–Pori	Kokemäki	K		K
Kokkola	Karleby	Kok		Liikennepaikka	551+441	00312	Kokkola–Yksipihlaja, Seinäjoki–Oulu	Kokkola	K	K	K
Kolari		Kli		Liikennepaikka	1067+206	00358	Tornio–Kolari	Kolari	K		K
Kolho		Klo		Seisake	286+265	00199	Orivesi–Seinäjoki	Mänttä–Vilppula			K
Kolppi	Kållby	Kpi		Liikennepaikka	525+100	00309	Seinäjoki–Oulu	Pedersöre	K		K
Kommila		Kmm		Liikennepaikka	429+700	00500	Varkaus–Kommila	Varkaus		K	K
Komu		Kom		Linjavaihde	607+174	00758	Iisalmi–Ylivieska	Pyhäjärvi		K	
Kontiolahti		Khi		Liikennepaikka	640+295	00463	Joensuu–Nurmes	Kontiolahti	K		K
Kontiomäki		Kon		Liikennepaikka	658+786	00390	Nurmes–Kontiomäki, Oulu–Kontiomäki, Kontiomäki–Ämmänsaari, Pieksämäki–Kontiomäki, Kontiomäki–Vartiusta–raja	Paltamo	K	K	K
Koria		Kra		Seisake	185+374	00478	Riihimäki–Kouvola	Kouvola			
Korkeakoski		Kas		Liikennepaikka	247+910	00193	Orivesi–Seinäjoki	Juupajoki	K	K	K
Korso		Krs		Seisake	22+669	00019	Helsinki–Riihimäki	Vantaa			
Korvensuo		Ksu		Liikennepaikka	50+500	01128	Kerava–Hakosilta	Mäntsälä	K		
Koskenkorva		Kos		Liikennepaikka	442+447	00274	Seinäjoki–Kaskinen	Ilmajoki	M		K
<b>KOTKA</b>		<b>Kot</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Kouvola–Kotka, Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo</b>		<b>M</b>		
<i>Kotka Hovinsaari</i>		<i>Has</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	240+400	00980		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotka tavarat</i>		<i>Ktt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	240+870	01130		<i>Kotka</i>			<i>K</i>
<i>Paimenportti</i>		<i>Pti</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	241+190	00768		<i>Kotka</i>			<i>K</i>
<i>Kotka asema</i>		<i>Kta</i>	<i>Kotka</i>	<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	242+775	00532		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotkan satama</i>		<i>Kts</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	243+579	00644		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotalahti</i>		<i>Koo</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	245+203	01329		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Kotka Mussalo</i>		<i>Mss</i>		<i>Liikennepaikan osa (Kotka)</i>	247+057	00557		<i>Kotka</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<b>KOUVOLA</b>		<b>Kvl</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Riihimäki–Kouvola, Kouvola–Pieksämäki, Kouvola–Kotka, Kouvola–Joensuu, Kouvola–Kuusankoski</b>		<b>M</b>		

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Kouvola asema		Kv	Kouvola	Liikennepaikan osa (Kouvola)	191+540	00480		Kouvola		K	K
Kouvola lajittelu		Kvla		Liikennepaikan osa (Kouvola)	192+570	01132		Kouvola		K	K
Kouvola tavara		Kvt		Liikennepaikan osa (Kouvola)	194+050	01134		Kouvola		K	K
Kouvola Oikoraide		Oik		Liikennepaikan osa (Kouvola)	194+460	01133		Kouvola			
Kullasvaara		Kuv		Liikennepaikan osa (Kouvola)	197+300	01320		Kouvola			
Kovjoki	Kronoby	Koi		Liikennepaikka	508+925	00745	Seinäjoki–Oulu	Uusikaartepyy	K		
Kruunupyy		Kpy		Liikennepaikka	537+585	00311	Seinäjoki–Oulu	Kruunupyy	K	K	K
Kuivasjärvi		Kis		Liikennepaikka	276+327	01137	Tampere–Seinäjoki	Parkano	K		K
KUOPIO		Kpo		Ostiin jaettu liikennepaikka	–	–	Pieksämäki–Kontiomäki		M		
Kuopio asema		Kuo	Kuopio	Liikennepaikan osa (Kuopio)	464+590	00408		Kuopio			K
Kuopio tavara		Kuot		Liikennepaikan osa (Kuopio)	465+500	01139		Kuopio		K	K
Kurkimäki		Krm		Liikennepaikka	444+074	00406	Pieksämäki–Kontiomäki	Kuopio	K		K
Kuurila		Ku		Liikennepaikka	138+769	00626	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna	K		
Kuusankoski		Kuk		Liikennepaikka	199+290	00537	Kouvola–Kuusankoski	Kouvola	M	K	K
Kylänlahti		Kyn		Seisake	742+960	00937	Joensuu–Nurmes	Lieksa			
Kymi	Kymmene	Ky		Liikennepaikka	233+450	00534	Kouvola–Kotka	Kotka	M	K	K
Kyminlinna		Kln		Seisake	237+255	00981	Kouvola–Kotka	Kotka			
Kyrö		Kö		Liikennepaikka	232+875	00139	Toijala–Turku	Karinainen	K		K
Kälviä		Klv		Liikennepaikka	570+273	00316	Seinäjoki–Oulu	Kokkola	K		
Köykkäri		Kök		Liikennepaikka	486+491	01144	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K		
Laajavuori		Lav		Liikennepaikka	14+527	01341	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Lahdenperä		Lpr		Liikennepaikka	267+080	01149	Tampere–Jyväskylä	Jämsä	K		
Lahnaslampi		Lhn		Liikennepaikka	881+053	00871	Vuokatti–Lahnaslampi	Sotkamo		K	K
Lahti	Lahtis	Lh		Liikennepaikka	130+170	00100	Riihimäki–Kouvola, Lahti–Heinola, Lahti–Mukkula, Lahti–Lovisan satama	Lahti	K	K	K
Laihia	Laihela	Lai		Liikennepaikka	468+916	00293	Seinäjoki–Vaasa	Laihia	K		K
Lakiala		Lak		Liikennepaikka	209+214	00212	Tampere–Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Lamminkoski		Lmk		Liikennepaikka	268+785	01151	Tampere–Seinäjoki	Parkano	K		
Lamminniemi		Lam		Liikennepaikka	636+664	00845	Kajaani–Lamminniemi	Kajaani		K	K
Lapinjärvi	Lappträsk	Lpj		Liikennepaikka	185+432	00108	Lahti–Lovisan satama	Lapinjärvi	M		K
Lapinlahti		Lna		Liikennepaikka	525+604	00416	Pieksämäki–Kontiomäki	Lapinlahti	K		K
Lapinneva		Lpn		Linjavaihde	415+618	00683	Niinisalo–Parkano	Parkano			
Lappeenranta	Villmanstrand	Lr		Liikennepaikka	287+726	00495	Kouvola–Joensuu, Lappeenranta–Mustolan satama	Lappeenranta	K	K	K
Lappila		Laa		Seisake	97+693	00094	Riihimäki–Kouvola	Kärkölä			
Lappohja	Lappvik	Lpo		Liikennepaikka	189+639	00075	Karjaa–Hanko	Hanko	K	K	K
Lapua		Lpa		Liikennepaikka	441+094	00298	Seinäjoki–Oulu	Lapua	K	K	K
Larvakytö	Lappo	Lyö		Liikennepaikka	333+057	01153	Tampere–Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Laukaa		Lau		Liikennepaikka	401+193	00249	Jyväskylä–Äänekoski	Laukaa	K		
Laurila		Lla		Liikennepaikka	865+776	00360	Laurila–Kemijärvi, Oulu–Laurila, Laurila–Tornio-raja	Keminmaa	K		K
Lauritsala		Lrs		Liikennepaikka	291+936	00498	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K	K	K
Lautiosaari		Li		Liikennepaikka	863+064	00829	Lautiosaari–Elijärvi, Oulu–Laurila	Kemi	K		
Leinälä	Flygplatsen	Lnä		Seisake	31+123	01333	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Lentoasema		Len		Seisake	26+575	01332	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Levola		Lkl		Liikennepaikka	276+011	00993	Kouvola–Pieksämäki	Hirvensalmi	K		
Lempäälä		Lpä		Liikennepaikka	165+928	00156	Riihimäki–Tampere	Lempäälä	K		
Leppäkoski		Lk		Liikennepaikka	87+830	00043	Riihimäki–Tampere	Janakkala	K		
Leppävaara	Alberga	Lpv		Liikennepaikka	11+249	00068	Helsinki–Turku satama	Espoo			K
Leteensuo		Lts		Liikennepaikka	123+554	01154	Riihimäki–Tampere	Hattula	K		
Lieksa		Lis		Liikennepaikka	728+121	00468	Joensuu–Nurmes, Lieksa–Pankakoski	Lieksa	K	K	K
Lieksan teollisuuskylä		Ltk		Linjavaihde	728+847	01157	Lieksa–Pankakoski	Lieksa		K	K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Lielähti		Llh		Liikennepaikka	193+393	00183	Tampere-Seinäjoki, Lielähti-Kokemäki	Tampere	K	K	K
Lievestuore		Lvt		Liikennepaikka	402+191	00246	Jyväskylä-Pieksämäki	Laukaa	K	K	K
Liminka	Limingo	Lka		Liikennepaikka	728+483	00338	Seinäjoki-Oulu	Liminka	K		K
Liminpuro		Lmp		Liikennepaikka	863+770	01354	Oulu-Kontiomäki	Vaala	K		
Lohiluoma		Luo		Linjavaihde	463+619	01159	Seinäjoki-Kaskinen	Kurikka			
Lohja	Lojo	Lo		Liikennepaikka	122+965	00081	Hyvinkää-Karjaa	Lohja	K		K
Loimaa		Lm		Liikennepaikka	208+870	00142	Toijala-Turku	Loimaa	K		K
Louhela	Klippsta	Loh		Seisake	13+190	00661	Huopalahti-Havukoski	Vantaa			
Loukolampi		Lol		Liikennepaikka	360+013	00861	Kouvola-Pieksämäki	Pieksämäki	K		
Loviisan satama	Lovisa hamn	Lvs		Liikennepaikka	207+209	00106	Lahti-Loviisan satama	Loviisa	M	K	K
Luikonlahti		Lui		Liikennepaikka	557+061	00411	Siilinjärvi-Viinijärvi	Kaavi	K		K
Lusto		Lus		Seisake	509+170	00690	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna			
Luumäki		Lä		Liikennepaikka	250+540	00487	Kouvola-Joensuu, Luumäki-Vainikkala-raja	Luumäki	K	K	K
Länkipohja		Läp		Liikennepaikka	256+024	00203	Tampere-Jyväskylä	Jämsä	K		
Maanselkä		Mlk		Liikennepaikka	836+049	00382	Nurmes-Kontiomäki	Sotkamo	M		K
Maaria	St. Marie	Mri		Liikennepaikka	262+070	01166	Toijala-Turku	Turku	K		
Madesjärvi		Md		Liikennepaikka	291+821	00217	Tampere-Seinäjoki	Kurikka	K		K
Majajärvi		Mij		Liikennepaikka	216+317	01168	Tampere-Seinäjoki	Ylöjärvi	K		
Malmi	Malm	MI		Liikennepaikka	10+900	00017	Helsinki-Riihimäki	Helsinki	K		
Malminkartano	Malmgård	Mlo		Seisake	10+730	00659	Huopalahti-Havukoski	Helsinki			
Mankala		Mka		Liikennepaikka	160+050	01336	Riihimäki-Kouvola	Itiitti	K		
Markkala		Mrk		Liikennepaikka	403+737	00896	Pieksämäki-Kontiomäki	Suonenjoki	K		
Martinlaakso	Mårtensdal	Mrl		Seisake	14+010	00662	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K		
Masala	Masaby	Mas		Seisake	29+561	00064	Helsinki-Turku satama	Kirkkonummi			
Matkaneva		Mtv		Liikennepaikka	562+607	01171	Seinäjoki-Oulu	Kokkola	K		
Mattila		Mat		Liikennepaikka	159+906	01172	Riihimäki-Tampere	Lempäälä	K		
Melalahti		MIL		Liikennepaikka	893+280	01355	Oulu-Kontiomäki	Paltamo	K		
Metsäkansa		Msä		Linjavaihde	155+811	00558	Toijala-Valkeakoski	Valkeakoski			K
Mikkeli	St. Michel	Mi		Liikennepaikka	305+165	00546	Kouvola-Pieksämäki	Mikkeli	K	K	K
Misi		Mis		Liikennepaikka	1021+255	00366	Laurila-Kemijärvi	Rovaniemi	M		K
Mommila		Mla		Seisake	91+430	00093	Riihimäki-Kouvola	Hausjärvi			
Muhos		Mh		Liikennepaikka	788+424	00375	Oulu-Kontiomäki	Muhos	K		K
Mukkula		Muk		Liikennepaikka	140+012	00594	Lahti-Mukkula	Lahti		K	K
Murtomäki		Mur		Liikennepaikka	613+165	00386	Pieksämäki-Kontiomäki, Murtomäki-Talvivaara, Murtomäki-Otanmäki	Kajaani	K		K
Mustio	Svartå	Mso		Linjavaihde	143+000	00078	Hyvinkää-Karjaa	Raasepori			K
Mustolan satama		Mst		Liikennepaikka	296+720	00077	Lappeenranta-Mustolan satama	Lappeenranta		K	
Muukko		Mko		Liikennepaikka	297+112	01180	Kouvola-Joensuu	Lappeenranta	K		
Muurame		Muu		Liikennepaikka	324+768	00433	Tampere-Jyväskylä	Muurame	K		K
Murola		Mul		Liikennepaikka	948+494	00363	Laurila-Kemijärvi	Rovaniemi	K		K
Mylykangas		Mys		Liikennepaikka	815+693	01183	Oulu-Laurila	Il	K		
Mylykoski		Mki		Seisake	203+742	00536	Kouvola-Kotka	Kouvola	K		
Mylymäki		My		Seisake	333+721	00263	Orivesi-Seinäjoki	Ähtäri			K
Mylyoja		Myl		Liikennepaikka	161+727	00606	Lahti-Heinola	Heinola	K	K	K
Mynttilä		Myt		Liikennepaikka	270+889	00543	Kouvola-Pieksämäki, Mynttilä-Ristiina	Mäntyharju	K		
Mynämäki		Myn		Liikennepaikka	229+607	00123	Turku-Uusikaupunki	Mynämäki	K		
Myrämäki	Myrbacka	Myr		Liikennepaikka	12+130	00660	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K		
Mäkkylä		Mäk		Seisake	9+511	00693	Helsinki-Turku satama	Espoo			
Mäntsälä		Mlä		Liikennepaikka	59+210	00027	Kerava-Hakosilta	Mäntsälä	K		
Mänttä		Män		Liikennepaikka	282+740	00198	Vilppula-Mänttä	Mänttä-Vilppula		K	K
Mäntyharju		Mr		Liikennepaikka	262+680	00544	Kouvola-Pieksämäki	Mäntyharju	K		K
Mäntyluoto		Mn		Liikennepaikka	342+020	00223	Pori-Mäntyluoto	Pori	K	K	K
Naantali	Nädendal	Nnl		Liikennepaikka	213+193	00124	Raisio-Naantali	Naantali		K	K
Naarajärvi		Nri		Liikennepaikka	449+862	00895	Jyväskylä-Pieksämäki	Pieksämäki	K		K
Nakkila		Nal		Liikennepaikka	308+091	00672	Kokemäki-Pori	Nakkila	K		
Nastola		Nsl		Seisake	146+169	00595	Riihimäki-Kouvola	Lahti			

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Niemenpää	Nickby	Nmp		Liikennepaikka	923+605	01185	Tornio-Kolari	Tornio	K		
Niinimaa		Nii		Linjavaihde	383+155	00285	Orivesi-Seinäjoki	Alavus			
Niinimäki		Nmä		Liikennepaikka	172+534	01324	Riihimäki-Kouvola	Ititti			
Niinisalo		Nns		Liikennepaikka	386+215	00227	Niinisalo-Parkano	Kankaanpää	M	K	K
Niirala		Nrl		Liikennepaikka	555+846	00446	Niirala-raja-Säkäniemi	Tohmajärvi	M	K	K
Niirala-raja		Nrlr		Liikennepaikka	554+080	00445	Niirala-raja-Säkäniemi	Tohmajärvi			
Niittylahti		Nth		Liikennepaikka	613+475	00917	Kouvola-Joensuu	Joensuu	K		
Nikkilä		Nlä		Seisake	39+176	00022	Kerava-Sköldvik	Sipoo			
Niska		Nsk		Liikennepaikka	826+118	01353	Oulu-Kontiomäki	Utajärvi	K		
Nivala		Nvl		Liikennepaikka	676+878	00328	Ilisalmi-Ylivieska	Nivala	K		K
Nokia	Närpes	Noa		Liikennepaikka	204+004	00181	Lielahä-Kokemäki	Nokia	K	K	K
Nummela		Nm		Liikennepaikka	109+368	00084	Hyvinkää-Karjaa	Vihti	K		K
Nurmes		Nrm		Liikennepaikka	784+420	00472	Nurmes-Kontiomäki, Joensuu-Nurmes	Nurmes	K	K	K
Närpiö		När		Linjavaihde	518+255	00268	Seinäjoki-Kaskinen	Närpiö			
Ohenmäki		Ohm		Linjavaihde	542+264	01190	Pieksämäki-Kontiomäki	Ilisalmi			K
Olli		Oli		Linjavaihde	45+734	00570	Kerava-Sköldvik, Olli-Porvoo	Porvoo	K		
Onttola		Ont		Linjavaihde	631+177	00443	Pieksämäki-Joensuu	Joensuu		K	K
Orimattila		Om		Linjavaihde	150+407	00109	Lahti-Loviisan satama	Orimattila			K
Orivesi		Ov		Liikennepaikka	228+276	00190	Tampere-Jyväskylä, Orivesi-Seinäjoki	Orivesi	K		K
Orivesi keskusta		Ovk		Seisake	231+512	01316	Orivesi-Seinäjoki	Orivesi			
Otanmäki	Uleåborg	Otm		Liikennepaikka	638+822	00385	Murtojärvi-Otanmäki	Kajaani		K	K
Otava		Ot		Liikennepaikka	290+521	00545	Kouvola-Pieksämäki, Otava-Otavan satama	Mikkeli	K		K
Oulainen		Ou		Liikennepaikka	657+850	00322	Seinäjoki-Oulu	Oulainen	K		K
<b>OULU</b>		<b>Oul</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Seinäjoki-Oulu, Oulu-Kontiomäki, Oulu-Laurila</b>	<b>M</b>			
<i>Oulu Nokela</i>		<i>Nok</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>750+030</i>	<i>01195</i>		<i>Oulu</i>		K	K
<i>Oulu Orikari</i>		<i>Ori</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>751+180</i>	<i>01196</i>		<i>Oulu</i>		K	K
<i>Oulu tavara</i>		<i>Olt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>751+360</i>	<i>01197</i>		<i>Oulu</i>		K	K
<i>Oulu asema</i>		<i>Ol</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>752+778</i>	<i>00370</i>		<i>Oulu</i>			K
<i>Oulu Tuira</i>		<i>Tua</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>755+510</i>	<i>00339</i>		<i>Oulu</i>		K	K
<i>Oulunlahti</i>		<i>Oll</i>		<i>Liikennepaikan osa (Oulu)</i>	<i>746+876</i>	<i>01351</i>		<i>Oulu</i>			K
Paimio	Pemar	Po		Liikennepaikka	171+885	00128	Helsinki-Turku satama	Paimio	K		
Palopuro		Plp		Liikennepaikka	54+535	00562	Helsinki-Riihimäki	Hyvinkää	K		
Paltamo		Pto		Liikennepaikka	901+579	00379	Oulu-Kontiomäki	Paltamo	K		K
Pankakoski		Pas		Liikennepaikka	731+865	00935	Liekka-Pankakoski	Liekka		K	K
Parikkala		Par		Liikennepaikka	387+302	00510	Kouvola-Joensuu, Savonlinna-Parikkala	Parikkala	K		K
Parkano		Pko		Liikennepaikka	262+483	00215	Parkano-Niinisalo, Tampere-Seinäjoki	Parkano	K	K	K
Parola		Prl		Liikennepaikka	115+764	00049	Riihimäki-Tampere	Hattula	K	K	K
Patokangas		Ptg		Liikennepaikka	1064+591	01346	Kemijärvi-Patokangas	Kemijärvi			K
Pello		Pel		Liikennepaikka	1002+632	00356	Tornio-Kolari	Pello	K	K	
Peltosalmi		Pmi		Linjavaihde	545+355	00882	Pieksämäki-Kontiomäki	Ilisalmi			
Peräseinäjoki	Jakobstad	Psj		Liikennepaikka	318+481	00687	Tampere-Seinäjoki	Seinäjoki	K	K	K
Pesioykylä		Psk		Liikennepaikka	732+752	00393	Kontiomäki-Ämmänsaari	Suomussalmi	M		K
Petäjävesi		Pvi		Liikennepaikka	343+357	00237	Haapamäki-Jyväskylä	Petäjävesi	K		K
<b>PIEKSÄMÄKI</b>		<b>Pie</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Kouvola-Pieksämäki, Pieksämäki-Kontiomäki, Jyväskylä-Pieksämäki, Pieksämäki-Joensuu</b>	<b>Pieksämäki</b>	<b>M</b>		
<i>Pieksämäki asema</i>		<i>Pm</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>376+000</i>	<i>00400</i>		<i>Pieksämäki</i>		K	K
<i>Pieksämäki Temu</i>		<i>Tmu</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>377+340</i>	<i>01212</i>		<i>Pieksämäki</i>		K	K
<i>Pieksämäki lajittelu</i>		<i>Pmla</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>378+640</i>	<i>01210</i>		<i>Pieksämäki</i>		K	K
<i>Pieksämäki tavara</i>		<i>Pmt</i>		<i>Liikennepaikan osa (Pieksämäki)</i>	<i>379+960</i>	<i>01211</i>		<i>Pieksämäki</i>		K	K
Pietarsaari	Pikis	Pts		Liikennepaikka	528+780	00306	Pännäinen-Pietarsaari, Pietarsaari-Alholm	Pietarsaari	M		K
Pihlajavesi		Ph		Liikennepaikka	312+500	00261	Orivesi-Seinäjoki	Keuruu	K		K
Pihtiopudas		Pp		Liikennepaikka	540+605	00258	Äänekoski-Haapajärvi	Pihtiopudas	M		K
Piikkiö		Pik		Liikennepaikka	182+785	00127	Helsinki-Turku satama	Kaarina	K		K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Pikkarala		Pkl		Liikennepaikka	771+765	00819	Oulu-Kontiomäki	Oulu	K	K	
Pitämäki		Ptk		Liikennepaikka	789+619	01350	Nurmes-Kontiomäki	Nurmes	K	K	
Pitäjänmäki	Sockenbacka	Pjm		Seisake	8+474	00069	Helsinki-Turku satama	Helsinki			
Pohjankuru	Skuru	Pku		Liikennepaikka	94+907	00059	Helsinki-Turku satama	Raasepori	K	K	K
Pohjois-Haaga	Norra Haga	Poh		Seisake	8+050	00657	Huopalahti-Havukoski	Helsinki			
Pohjois-Louko		Plu		Liikennepaikka	329+329	01214	Tampere-Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Poiikkeus		Pkk		Liikennepaikka	254+744	01216	Tampere-Seinäjoki	Parkano	K		
Poiksilta		Poi		Linjavaihde	416+728	00965	Kouvola-Joensuu	Kitee			K
Pori	Björneborg	Pri		Liikennepaikka	322+278	00220	Pori-Aittaluoto, Pori-Mäntyluoto, Kokemäki-Pori	Pori	K	K	K
Porokylä		Por		Linjavaihde	787+046	00473	Nurmes-Kontiomäki	Nurmes			K
Porvoo	Borgå	Prv		Liikennepaikka	62+287	00023	Olvi-Porvoo	Porvoo			K
Puhos		Pus		Liikennepaikka	452+808	00919	Kouvola-Joensuu	Kitee	K	K	K
Puistola	Parkstad	Pla		Seisake	14+050	00553	Helsinki-Riihimäki	Helsinki			
Pukinmäki	Bocksbacka	Pmk		Seisake	9+442	00551	Helsinki-Riihimäki	Helsinki			
Pulsa		Pl		Liikennepaikka	262+491	01217	Luumäki-Vainikkala-raja	Lappeenranta	K		K
Punkaharju		Pun		Liikennepaikka	515+111	00517	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna	K	K	K
Pyhäkumpu		Pyk		Liikennepaikka	615+415	00757	Pyhäkumpu erkanemisvaihde- Pyhäkumpu	Pyhäjärvi		K	
Pyhäkumpu erkanemisvaihde		Pye		Liikennepaikka	613+511	01218	Iisalmi-Ylivieska, Pyhäkumpu erkanemisvaihde- Pyhäkumpu	Pyhäjärvi	K		
Pyhäsalmi		Phä		Liikennepaikka	615+934	00331	Iisalmi-Ylivieska	Pyhäjärvi	K		K
Pännäinen	Bennäs	Pnä		Liikennepaikka	518+604	00305	Pännäinen-Pietarsaari, Seinäjoki-Oulu	Pedersöre	K		K
Raahe	Brahestad	Rhe		Liikennepaikka	726+726	00335	Raah-Rautaruukki, Tuomioja-Raah	Raah	K	K	K
Raippo		Rpo		Liikennepaikka	270+052	00490	Luumäki-Vainikkala-raja	Lappeenranta	K	K	K
Raisio	Reso	Rai		Liikennepaikka	207+829	00125	Turku-Uusikaupunki, Raisio-Naantali	Raisio	K	K	K
Rajamäki		Rm		Liikennepaikka	72+267	00088	Hyvinkää-Karjaa	Nurmijärvi			K
Rajaperkiö		Rjp		Liikennepaikka	448+396	01220	Seinäjoki-Oulu	Lapua	K		
Rantasalmi		Rmi		Liikennepaikka	445+165	00524	Huutokoski-Savonlinna	Rantasalmi	K		K
Rasinsuo		Ras		Liikennepaikka	258+510	01222	Kouvola-Joensuu	Luumäki	K		
Ratikylä		Rlä		Liikennepaikka	284+344	00596	Tampere-Seinäjoki	Kihniö	K		K
Rauha		Rah		Liikennepaikka	318+490	00501	Kouvola-Joensuu	Lappeenranta	K		K
Rauhalahti		Rhl		Linjavaihde	380+510	01225	Jyväskylä-Pieksämäki	Jyväskylä		K	K
Rauma	Raumo	Rma		Liikennepaikka	331+659	00165	Kokemäki-Rauma	Rauma	K	K	K
Raunio		Rio		Liikennepaikka	464+845	01227	Seinäjoki-Oulu	Kauhava	K		
Rautaruukki		Rat		Liikennepaikka	730+050	00750	Raah-Rautaruukki	Raah		K	K
Rautjärvi		Rjä		Liikennepaikka	345+788	00506	Kouvola-Joensuu	Rautjärvi	K		
Rautpohja		Rph		Linjavaihde	372+829	01232	Haapamäki-Jyväskylä	Jyväskylä		K	
Rekola	Räckhals	Rkl		Seisake	20+615	00554	Helsinki-Riihimäki	Vantaa			
Retretti		Ree		Seisake	507+500	00793	Savonlinna-Parikkala	Savonlinna			
<b>RIIHIMÄKI</b>		<b>Rii</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Helsinki-Riihimäki, Riihimäki-Kouvola, Riihimäki-Tampere</b>	<b>K</b>			
<i>Riihimäki Arolampi</i>		<i>Arp</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>66+600</i>	<i>01235</i>		<i>Hausjärvi</i>			
<i>Riihimäki tavara</i>		<i>Rit</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>68+773</i>	<i>01240</i>		<i>Riihimäki</i>			K
<i>Riihimäki lajittelu</i>		<i>Rila</i>		<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>70+068</i>	<i>01238</i>		<i>Riihimäki</i>			K
<i>Riihimäki asema</i>		<i>Ri</i>	<i>Riihimäki</i>	<i>Liikennepaikan osa (Riihimäki)</i>	<i>71+410</i>	<i>00040</i>		<i>Riihimäki</i>		K	K
Ritijärvi		Rjr		Liikennepaikka	502+567	01327	Seinäjoki-Oulu	Uusikaarlepyy	K		
Riippa		Rpa		Liikennepaikka	577+477	00747	Seinäjoki-Oulu	Kokkola	K		
Ristiina		Rst		Liikennepaikka	291+162	00770	Mynttilä-Ristiina	Mikkeli	M	K	K
Ristijärvi		Rjv		Liikennepaikka	676+804	00391	Kontiomäki-Ämmänsaari	Ristijärvi	K		
Rovaniemi		Roi		Liikennepaikka	971+775	00364	Laurila-Kemijärvi	Rovaniemi	K	K	K
Ruha		Rha		Liikennepaikka	431+132	00742	Seinäjoki-Oulu	Lapua	K		
Runni		Rnn		Seisake	568+518	00886	Iisalmi-Ylivieska	Iisalmi			
Ruukki		Rki		Liikennepaikka	705+228	00337	Seinäjoki-Oulu	Siikajoki	K		K
Ruusumäki		Rsm		Liikennepaikka	20+282	01338	Huopalahti-Havukoski	Vantaa	K		
Ryttylä		Ry		Liikennepaikka	80+770	00042	Riihimäki-Tampere	Hausjärvi	K	K	K

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Röyttä		Röy		Liikennepaikka	893+917	00833	Tornio-Röyttä	Tornio		K	K
Saakoski		Saa		Liikennepaikka	305+373	00668	Tampere-Jyväskylä	Jyväskylä	K		
Saari		Sr		Liikennepaikka	405+246	00964	Kouvola-Joensuu	Parikkala	K		
Saarijärvi		Srj		Liikennepaikka	452+723	00254	Äänekoski-Haapajärvi	Saarijärvi	M		K
Salminen		Sln		Liikennepaikka	426+718	00405	Pieksämäki-Kontiomäki, Pieksämäki-Kontiomäki	Suonenjoki	K		K
Salo		Slo		Liikennepaikka	143+981	00055	Helsinki-Turku satama	Salo	K		K
Sammalisto		Sam		Liikennepaikka	74+487	01246	Riihimäki-Tampere	Riihimäki	K		
Santala	Sandö	Sta		Seisake	196+908	00827	Karjaa-Hanko	Hanko			
Saunamäki		Smä		Liikennepaikka	180+534	01325	Riihimäki-Kouvola	Iitti			
Savio		Sav		Seisake	26+265	00555	Helsinki-Riihimäki	Kerava			
SAVONLINNA		Svl		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Savonlinna-Parikkala, Huutokoski-Savonlinna				
Savonlinna asema	Nyslott	Sl	Savonlinna	Liikennepaikan osa (Savonlinna)	482+797	00521		Savonlinna	K		
Pääskylähti		Pky		Liikennepaikan osa (Savonlinna)	484+913	00519		Savonlinna	K		K
SEINÄJOKI		Sei		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Tampere-Seinäjoki, Seinäjoki-Oulu, Orivesi-Seinäjoki, Seinäjoki-Vaasa, Seinäjoki-Kaskinen		M		
Seinäjoki tavara		Skt		Liikennepaikan osa (Seinäjoki)	416+580	01252		Seinäjoki		K	K
Seinäjoki asema		Sk	Seinäjoki	Liikennepaikan osa (Seinäjoki)	418+001	00280		Seinäjoki		K	K
Selänpää		Spä		Liikennepaikka	209+869	00539	Kouvola-Pieksämäki	Kouvola	K		
Sieppijärvi		Spj		Liikennepaikka	1045+904	00796	Tornio-Kolari	Kolari	K		K
Sievi		Svi		Liikennepaikka	613+371	00319	Seinäjoki-Oulu	Sievi	K		K
Siikamäki		Skä		Liikennepaikka	389+747	00429	Pieksämäki-Joensuu	Pieksämäki	K		
SIILINJÄRVI		Sii		Osiin jaettu liikennepaikka	–	–	Siilinjärvi-Viinijärvi, Pieksämäki-Kontiomäki		K	K	K
Siilinjärvi asema		Sij		Liikennepaikan osa (Siilinjärvi)	489+718	00413		Siilinjärvi	K	K	K
Ruokosuo		Rsu		Liikennepaikan osa (Siilinjärvi)	494+735	01342		Siilinjärvi	K	K	K
Simo		Sim		Liikennepaikka	833+715	00346	Oulu-Laurila	Simo	K		K
Simpele		Spl		Liikennepaikka	368+317	00507	Kouvola-Joensuu	Rautjärvi	K	K	K
Sipilä		Sip		Liikennepaikka	68+697	01254	Kerava-Hakosilta, Kerava-Hakosilta	Mäntsälä	K		
Sisättö		Stö		Liikennepaikka	235+602	01257	Tampere-Seinäjoki	Ikaalinen	K		
Siuntio		Sti		Liikennepaikka	51+285	00576	Helsinki-Turku satama	Siuntio	K		
Siuro		Siu		Liikennepaikka	213+355	00179	Lielähti-Kokemäki	Nokia	K		K
Skogby		Sgy		Seisake	184+790	00817	Karjaa-Hanko	Raasepori			
Sköldvik		Sld		Liikennepaikka	56+360	00560	Kerava-Sköldvik	Porvoo	M	K	K
Soinlahti		Soa		Linjavaihde	559+651	00422	Pieksämäki-Kontiomäki	Ilisalmi		K	K
Sorsasalo		Sor		Linjavaihde	473+754	00870	Pieksämäki-Kontiomäki	Kuopio		K	
Sukeva		Skv		Liikennepaikka	589+222	00424	Pieksämäki-Kontiomäki	Sonkajärvi	K		K
Suolahti		Suo		Liikennepaikka	417+796	00251	Jyväskylä-Äänekoski	Äänekoski	K	K	K
Suonenjoki		Snj		Liikennepaikka	413+842	00404	Pieksämäki-Kontiomäki, Suonenjoki-Yläkoski	Suonenjoki	K		K
Suoniemi		Snm		Liikennepaikka	220+655	00638	Lielähti-Kokemäki	Nokia	K		
Syrjä		Syr		Linjavaihde	452+865	00435	Pieksämäki-Joensuu	Heinävesi			K
Syrjämäki		Ski		Liikennepaikka	341+621	01265	Tampere-Seinäjoki	Seinäjoki	K		
Sysmäjärvi		Smj		Liikennepaikka	669+601	00912	Sysmäjärvi-Vuonos, Siilinjärvi-Viinijärvi	Outokumpu	K	K	K
Säkäniemi		Sä		Liikennepaikka	480+242	00918	Niirala-rajaa-Säkäniemi, Kouvola-Joensuu	Tohmajärvi	K		
Sänkimäki		Skm		Linjavaihde	504+505	00872	Siilinjärvi-Viinijärvi	Kuopio			K
Sääksjärvi		Sj		Liikennepaikka	177+734	00157	Riihimäki-Tampere	Tampere	K		
Taavetti		Ta		Liikennepaikka	238+589	00486	Kouvola-Joensuu	Luumäki	K	K	K
Tahkoluoto		Tko		Liikennepaikka	350+750	00702	Porli-Mäntyluoto	Pori		K	K
Taipale		Te		Liikennepaikka	537+605	01268	Pieksämäki-Kontiomäki	Ilisalmi	K		
Talvainen		Tv		Liikennepaikka	247+245	01270	Tampere-Jyväskylä	Orivesi	K		K
Talvivaara		Tlv		Liikennepaikka	637+700	01323	Murtomäki-Talvivaara				
Tammisaari	Ekenäs	Tms		Seisake	174+056	00076	Karjaa-Hanko	Raasepori			

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
<b>TAMPERE</b>		<b>Tre</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Riihimäki–Tampere, Tampere–Seinäjoki, Tampere–Jyväskylä</b>		<b>M</b>		
<i>Tampere tavara</i>		<i>Tpet</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	184+100	01273		<i>Tampere</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Tampere Viinikka</i>		<i>Vka</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	185+400	01274		<i>Tampere</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Tampere asema</i>	<i>Tammerfors</i>	<i>Tpe</i>	<i>Tampere asema</i>	<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	187+389	00160		<i>Tampere</i>			<i>K</i>
<i>Tampere Järvensivu</i>		<i>Jvs</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tampere)</i>	187+814	01272		<i>Tampere</i>			
<i>Tapanila</i>	<i>Mosabacka</i>	<i>Tna</i>		<i>Seisake</i>	12+610	00552	<i>Helsinki–Riihimäki</i>	<i>Helsinki</i>			
<i>Tapavainola</i>		<i>Tap</i>		<i>Liikennepaikka</i>	270+405	01276	<i>Kouvola–Joensuu</i>	<i>Lappeenranta</i>	<i>K</i>		
<i>Tavastila</i>		<i>Tsl</i>		<i>Seisake</i>	228+854	00837	<i>Kouvola–Kotka</i>	<i>Kotka</i>			
<i>Tervajoki</i>		<i>Tk</i>		<i>Seisake</i>	460+156	00294	<i>Seinäjoki–Vaasa</i>	<i>Isokyrö</i>			
<i>Tervola</i>		<i>Trv</i>		<i>Liikennepaikka</i>	900+521	00361	<i>Laurila–Kemijärvi</i>	<i>Tervola</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Teuva</i>	<i>Östermark</i>	<i>Tuv</i>		<i>Liikennepaikka</i>	497+474	00271	<i>Seinäjoki–Kaskinen</i>	<i>Teuva</i>	<i>M</i>		<i>K</i>
<i>Tikkala</i>		<i>Tkk</i>		<i>Liikennepaikka</i>	592+461	00916	<i>Kouvola–Joensuu</i>	<i>Tohmajärvi</i>	<i>K</i>		
<i>Tikkaperä</i>		<i>Tkp</i>		<i>Liikennepaikka</i>	720+741	01335	<i>Seinäjoki–Oulu</i>	<i>Liminka</i>	<i>K</i>		
<b>TIKKURILA</b>		<b>Tik</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Helsinki–Riihimäki, Huopalahti–Havukoski</b>		<b>K</b>		
<i>Havukoski</i>		<i>Hvk</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tikkurila)</i>	17+725	01334		<i>Vantaa</i>	<i>K</i>		
<i>Hiekkaharju</i>	<i>Sandkulla</i>	<i>Hkh</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tikkurila)</i>	17+109	00556		<i>Vantaa</i>			
<i>Tikkurila asema</i>	<i>Dickursby</i>	<i>Tkl</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tikkurila)</i>	15+861	00018		<i>Vantaa</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Tohmajärvi</i>		<i>Toh</i>		<i>Liikennepaikka</i>	571+752	00448	<i>Niirala–raja–Säkaniemi</i>	<i>Tohmajärvi</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Toijala</i>		<i>Tl</i>		<i>Liikennepaikka</i>	147+339	00150	<i>Toijala–Turku, Riihimäki–Tampere, Toijala–Valkeakoski</i>	<i>Akaa</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Toivala</i>		<i>Toi</i>		<i>Liikennepaikka</i>	479+162	00412	<i>Pieksämäki–Kontiomäki</i>	<i>Siitinjärvi</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Tolsa</i>	<i>Tolls</i>	<i>Tol</i>		<i>Seisake</i>	35+454	00830	<i>Helsinki–Turku satama</i>	<i>Kirkkonummi</i>			
<i>Tommola</i>		<i>Tom</i>		<i>Liikennepaikka</i>	117+197	01280	<i>Riihimäki–Kouvola</i>	<i>Hollola</i>	<i>K</i>		
<i>Torkkeli</i>		<i>Trk</i>		<i>Liikennepaikka</i>	240+154	01283	<i>Tampere–Jyväskylä</i>	<i>Orivesi</i>	<i>K</i>		
<b>TORNIO</b>		<b>Trn</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Tornio–Röyttä, Tornio–Kolari, Laurila–Tornio–raja</b>		<b>K</b>		
<i>Tornio asema</i>	<i>Torneå</i>	<i>Tor</i>	<i>Tornio</i>	<i>Liikennepaikan osa (Tornio)</i>	884+656	00351		<i>Tornio</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Tornio–raja</i>	<i>Torneå gränsen</i>	<i>Trr</i>		<i>Liikennepaikan osa (Tornio)</i>	887+190	00678		<i>Tornio</i>			
<i>Tornio–Itäinen</i>	<i>Torneå Östra</i>	<i>Tri</i>		<i>Seisake</i>	883+307	01318	<i>Laurila–Tornio–raja</i>	<i>Tornio</i>			
<i>Tuomarila</i>	<i>Domsby</i>	<i>Trl</i>		<i>Seisake</i>	19+022	00579	<i>Helsinki–Turku satama</i>	<i>Espoo</i>			
<i>Tuomioja</i>		<i>Tja</i>		<i>Liikennepaikka</i>	698+504	00336	<i>Seinäjoki–Oulu, Tuomioja–Raahe</i>	<i>Siikajoki</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Turenki</i>		<i>Tu</i>		<i>Liikennepaikka</i>	93+771	00044	<i>Riihimäki–Tampere</i>	<i>Janakkala</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<b>TURKU</b>		<b>Tur</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Helsinki–Turku satama, Toijala–Turku, Turku–Uusikaupunki</b>	<b>Turku</b>	<b>K</b>		
<i>Kupittaa</i>	<i>Kuppis</i>	<i>Kut</i>		<i>Liikennepaikan osa (Turku)</i>	196+372	00126		<i>Turku</i>			
<i>Turku asema</i>	<i>Åbo</i>	<i>Tku</i>	<i>Turku</i>	<i>Liikennepaikan osa (Turku)</i>	199+674	00130		<i>Turku</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Turku tavara</i>		<i>Tkut</i>		<i>Liikennepaikan osa (Turku)</i>	200+460	01285		<i>Turku</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Turku satama</i>	<i>Åbo hamn</i>	<i>Tus</i>		<i>Liikennepaikan osa (Turku)</i>	202+510	00135		<i>Turku</i>		<i>K</i>	
<i>Tuupovaara</i>		<i>Tpv</i>		<i>Liikennepaikka</i>	668+672	00458	<i>Joensuu–Ilomantsi</i>	<i>Joensuu</i>			<i>K</i>
<i>Tuuri</i>		<i>Tuu</i>		<i>Seisake</i>	366+962	00283	<i>Orivesi–Seinäjoki</i>	<i>Alavus</i>			<i>K</i>
<i>Törmä</i>		<i>Tör</i>		<i>Liikennepaikka</i>	878+075	01287	<i>Laurila–Kemijärvi</i>	<i>Keminmaa</i>	<i>K</i>		
<i>Törölä</i>		<i>Trä</i>		<i>Liikennepaikka</i>	264+972	01290	<i>Kouvola–Joensuu</i>	<i>Lappeenranta</i>	<i>K</i>		
<i>Uimaharju</i>		<i>Uim</i>		<i>Liikennepaikka</i>	674+451	00465	<i>Joensuu–Nurmes</i>	<i>Joensuu</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Urkala</i>		<i>Ur</i>		<i>Liikennepaikka</i>	165+588	00148	<i>Toijala–Turku</i>	<i>Urkala</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Utajärvi</i>		<i>Uti</i>		<i>Liikennepaikka</i>	810+502	00376	<i>Oulu–Kontiomäki</i>	<i>Utajärvi</i>	<i>K</i>		<i>K</i>
<i>Utti</i>		<i>Uti</i>		<i>Linjavaihde</i>	204+085	00484	<i>Kouvola–Joensuu</i>	<i>Kouvola</i>			<i>K</i>
<i>Uusikaupunki</i>	<i>Nystad</i>	<i>Ukp</i>		<i>Liikennepaikka</i>	264+795	00121	<i>Uusikaupunki–Hangonsaari, Turku–Uusikaupunki</i>	<i>Uusikaupunki</i>	<i>K</i>	<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Uusikylä</i>		<i>Ukä</i>		<i>Liikennepaikka</i>	149+485	00105	<i>Riihimäki–Kouvola</i>	<i>Lahti</i>	<i>K</i>		<i>K</i>

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö-mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår-anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Vaajakoski	Vasa	Vko	Vainikkala	Liikennepaikka	384+866	00245	Jyväskylä–Pieksämäki	Jyväskylä	K	K	K
Vaala		Vaa		Liikennepaikka	844+671	00377	Oulu–Kontiomäki	Vaala	K		K
Vaarala		Vra		Linjavaihde	981+481	00807	Laurila–Kemijärvi	Rovaniemi			K
Vaasa		Vs		Liikennepaikka	492+588	00288	Seinäjoki–Vaasa	Vaasa	K		K
Vahojärvi		Vjr		Liikennepaikka	244+926	00214	Tampere–Seinäjoki	Parkano	K		
<b>VAINIKKALA</b>		<b>Vai</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Luumäki–Vainikkala-raja</b>		<b>M</b>		
<i>Vainikkala tavara</i>		<i>Vnat</i>		<i>Liikennepaikan osa (Vainikkala)</i>	<i>281+700</i>	<i>01292</i>		<i>Lappeenranta</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
<i>Vainikkala asema</i>		<i>Vna</i>		<i>Liikennepaikan osa (Vainikkala)</i>	<i>282+784</i>	<i>00492</i>		<i>Lappeenranta</i>		<i>K</i>	<i>K</i>
Vainikkala-raja	Gjuteriet	Vnar	Vainikkala	Liikennepaikka	284+862	00493		Lappeenranta		K	K
Valimo		Vmo		Seisake	7+480	00847	Helsinki–Turku satama	Helsinki			
Valkeakoski		Vi		Liikennepaikka	164+952	00153	Toijala–Valkeakoski	Valkeakoski	M		K
Valkeasuo		Vso		Linjavaihde	583+976	00450	Niirala-raja–Säkäniemi	Tohmajärvi			K
Valtimo		Vlm		Liikennepaikka	808+636	00475	Nurmes–Kontiomäki	Valtimo	M		K
Vammala	Vandaforsen	Vma	Vainikkala	Liikennepaikka	245+885	00176	Lielähti–Kokemäki	Sastamala	K	K	K
Vanattara		Vtr		Liikennepaikka	172+340	01295	Riihimäki–Tampere	Lempäälä	K		
Vantaankoski		Vks		Seisake	14+907	00839	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Varkaus		Var		Liikennepaikka	424+685	00432	Pieksämäki–Joensuu, Varkaus–Kommila	Varkaus	K		K
Vartius		Vus		Liikennepaikka	753+755	00941	Kontiomäki–Vartius-raja	Kuhmo	M		K
Vartius-raja	Vasklot	Vur	Vainikkala	Liikennepaikka	755+856	00949	Kontiomäki–Vartius-raja	Kuhmo		K	K
Vasikkahaka		Vkh		Liikennepaikka	31+175	01300	Helsinki–Turku satama	Kirkkonummi	K		
Vaskiluoto		Vsk		Liikennepaikka	496+463	00291	Vaasa–Vaskiluoto	Vaasa			
Vehkala		Veh		Seisake	15+997	01337	Huopalahti–Havukoski	Vantaa			
Venetmäki		Vki		Liikennepaikka	433+164	00428	Jyväskylä–Pieksämäki	Pieksämäki	K		
Vesanka	Veckal	Vn	Vainikkala	Liikennepaikka	364+469	00239	Haapamäki–Jyväskylä	Jyväskylä	K	K	K
Vieikki		Vk		Linjavaihde	753+979	00471	Joensuu–Nurmes	Liekka			
Vierumäki		Vrm		Linjavaihde	153+801	00112	Lahti–Heinola	Heinola			
Vihanti		Vti		Liikennepaikka	684+573	00334	Seinäjoki–Oulu	Raahe	K		K
Vihtari		Vih		Liikennepaikka	489+889	00438	Pieksämäki–Joensuu	Heinävesi	K		K
Vihtavuori	Vasklot	Vri	Vainikkala	Liikennepaikka	395+230	00248	Jyväskylä–Äänekoski	Laukaa	K	K	K
Viala		Via		Liikennepaikka	154+288	00155	Riihimäki–Tampere	Akaa	K		
Viitijärvi		Vnj		Liikennepaikka	656+569	00440	Siilinjärvi–Viitijärvi, Pieksämäki–Joensuu	Liperi	K		
Villähde		Vlh		Liikennepaikka	140+442	00104	Riihimäki–Kouvola	Lahti	K		
Vilppula		Vlp		Liikennepaikka	274+760	00196	Orivesi–Seinäjoki, Vilppula–Mänttä	Mänttä–Vilppula	K		
Vinnilä	Vasklot	Vin	Vainikkala	Liikennepaikka	131+243	01305	Riihimäki–Tampere	Hämeenlinna	K	K	K
Virkamies		Vms		Liikennepaikka	25+931	01339	Huopalahti–Havukoski	Vantaa	K		
Voltti		Vt		Liikennepaikka	479+402	00302	Seinäjoki–Oulu	Kauhava	K		
Vuohijärvi		Vhj		Liikennepaikka	221+308	00541	Kouvola–Pieksämäki	Kouvola	K		
Vuojoki		Vjo		Liikennepaikka	318+501	01310	Kokemäki–Rauma	Eurajoki	K		
Vuokatti	Vasklot	Vkt	Vainikkala	Liikennepaikka	868+838	00383	Nurmes–Kontiomäki, Vuokatti–Lahnastampi	Sotkamo	M	K	K
Vuonilahti		Vsl		Liikennepaikka	705+240	00467	Joensuu–Nurmes	Liekka	K		
Vuonos		Vns		Liikennepaikka	588+808	00863	Sysmäjärvi–Vuonos	Outokumpu			
Vuosaari		Vsa		Liikennepaikka	50+184	01321	Kerava–Vuosaari	Helsinki	K		
<b>YKSPIHLAJA</b>		<b>Yks</b>		<b>Osiin jaettu liikennepaikka</b>	–	–	<b>Kokkola–Ykspihlaja</b>				
Ykspihlaja tavara	Vasklot	Ykst	Vainikkala	Liikennepaikan osa (Ykspihlaja)	553+900	00315		Kokkola		K	K
Ykspihlaja väliratapiha		Yksv		Liikennepaikan osa (Ykspihlaja)	555+511	01326		Kokkola			
Ylistaro		Yst		Seisake	439+558	00296	Seinäjoki–Vaasa	Seinäjoki			
Ylitornio		Ytr		Seisake	946+139	00789	Tornio–Kolari	Ylitornio			
Ylitvanti		Ytv		Liikennepaikka	302+016	00654	Tampere–Seinäjoki	Kurikka	K		K
Ylivieska	Vasklot	Yv	Vainikkala	Liikennepaikka	630+343	00320	Itäsalmi–Ylivieska, Seinäjoki–Oulu	Ylivieska	M	K	K
Yläkoski		Ylk		Liikennepaikka	416+849	00867	Suonenjoki–Yläkoski	Suonenjoki			K
Ylämylly		Yly		Liikennepaikka	639+019	00913	Pieksämäki–Joensuu	Liperi	K		K



Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Koodi	Rataosuus	Kunta	Liikenteenohjaus	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Namn	Annat namn	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Kod	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår- anläggningar	Möjlighet till växling
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Code	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Ylöjärvi	Etseri	Ylö		Liikennepaikka	200+753	00211	Tampere-Seinäjoki	Ylöjärvi	K		K
Ypykkävaara		Ypy		Liikennepaikka	729+780	00940	Kontiomäki-Vartius-raj	Kuhmo	K		K
Äetsä		Äs		Liikennepaikka	258+280	00174	Lielähti-Kokemäki	Sastamala	K		K
Ähtäri		Äht		Liikennepaikka	346+067	00265	Orivesi-Seinäjoki	Ähtäri	K		K
Ämmänsaari		Äm		Liikennepaikka	750+448	00394	Kontiomäki-Ämmänsaari	Suomussalmi	M		K
Äänekoski		Äki		Liikennepaikka	424+515	00252	Jyväskylä-Äänekoski, Äänekoski-Haapajärvi	Äänekoski	K	K	K

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormausrakennus	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilöliikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Ahonpää				0	927	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Ahvenus				0	747	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Ainola	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Airaksela				0	819	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Aittaluoto				0	—	—	—	—	—	1301	4	—	—	—	T	—	—
Ajos				0	—	—	—	—	Y	6746	9	—	—	—	T	—	—
Alapitkä				0	664	25 A	18	—	K	237	1	—	—	—	T	—	—
Alavus	79	203	265	2	711	—	—	—	K	1393	3	—	—	H	T	—	—
Alholma				0	—	—	—	—	Y	1952	4	—	—	—	T	—	—
Arola				0	1087	25 A	24	—	K	1414	2	—	—	—	T	—	—
Asola				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Aviapolis	230	230	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Dragsvik		70	550	1	925	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Dynamiittivaihde				0	—	—	—	—	—	294	2	—	—	—	T	—	—
Eläinpuisto-Zoo		89	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Eno		80	550	1	664	25 A	—	—	K	625	1	—	—	H	T	—	—
Ervelä				0	748	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Eskola				0	955	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Espoo	240	322	550	4	326	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Haapajärvi		84	265	1	731	25 A	—	—	K Y			—	—	H	T	—	—
Haapakoski				0	725	—	—	—	K	415	1	—	—	—	—	—	—
Haapamäen kyllästämö				0	—	—	—	—	—	126	1	—	—	—	T	—	—
Haapamäki	188	325	265 (265)	3 (1)	644	63 A	128	—	K	4210	9	—	—	H	T	Y	—
Haarajoki	220	220	550	2	240	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Hakosilta				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Haksi		20	265	1	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hamina				0	834	25 A	18	K	Y	11281	22	—	Y	—	T	—	K
Hammaslahti				0	686	—	—	—	K Y	657	1	—	—	—	T	—	—
Hanala				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hangonsaari				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Hanhikoski				0	—	—	20	—	K	337	2	—	—	—	T	—	—
Hankasalmi	233	289	265	2	754	25 A	20	K	K Y	1376	5	—	—	H	T	—	—
<b>HANKO</b>																	
Hanko asema		100	550	1	274	63 A	113	K	—	8453	20	—	Y	H	—	—	—
Hanko tavara				0	737	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Hanko-Pohjoinen		68	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Harjavalta	250	250	550	2	766	25 A	—	—	K	396	1	—	—	H	T	—	—
Harju				0	786	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Harviala				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Haukipudas				0	833	—	11	K	—	188	1	—	—	—	—	—	—
Haukivuori	(199)	(200)	(265)	(2)	891	—	—	—	K	593	1	—	—	—	T	—	—
<b>HAUSJÄRVI</b>																	
Hausjärvi tavara				0	656	—	—	—	K	526	1	Y	—	—	—	—	—
Oitti	102	102	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Haviseva				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Heikkilä				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Heinola		(107)	(265)	(1)	613	—	15	—	K			—	—	—	T	—	—
Heinoo				0	734	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Heinävaara				0	—	—	—	—	K	918	2	—	—	—	T	—	—
Heinävesi	100	206	265	2	570	—	9	—	K	366	1	—	—	H	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormausrakennus	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattform-längden	Längsta plattform-längden	Plattform-höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
<b>HELSINKI</b>										1483	7						
Helsinki asema	244	456	550	19	455	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Pasila asema	319	435	550	10	—	—	—	—	—	2089	14	—	—	H	—	22	—
Pasila autojuna-asema	450	450	550	2	—	63 A	—	K	—	2250	10	—	—	H	—	—	—
Ilmala asema	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Helsinki Kivihaka				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Pasila tavara				0	727	63 A	230	K	K Y	3042	8	—	—	—	T	—	—
Ilmala ratapiha				0	—	1500 V, 63 A	29	—	—	43861	153	—	Y	—	—	—	—
Käpylä	279 (278)	336	550 (265)	3 (2)	—	—	—	—	—	325	1	—	—	H	—	—	—
Oulunkylä	266	266	550	2	—	—	—	—	—	38	1	—	—	H	—	—	—
Herrala	110	110	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Hirola				0	760	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hikiä	120	120	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Hillosensalmi		(165)	(550)	(1)	797	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hinthaara	(55)	(65)	(265)	(3)	—	—	—	—	—	306	3	—	—	—	—	—	—
Hirvineva				0	753	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Humpplila	245	427	550	3	753	25 A	29	—	K Y	620	2	—	—	H	T	—	—
Huopalahti	270	270	550	4	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Huutokoski				0	659	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hyrkäs				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Hyyrynsalmi		(100)	(265)	(1)	734	25 A	12	—	K	1702	3	—	—	—	T	—	—
Hyvinkää	104	332	550 (265)	3 (1)	814	25 A	20	—	—	1950	10	—	—	H	T	20	—
Hämeenlinna	257	450	550	3	1038	25 A	34	K	K	3560	5	—	—	H	T	—	—
Härmä		450	550	1	808	—	—	—	K	688	2	—	—	—	T	—	—
Höijäkkä		60	265	1	—	—	—	—	K Y	2221	4	—	—	H	T	—	—
Ii		(92)	(265)	(1)	687	—	—	—	K	186	1	—	—	—	—	—	—
Iisalmen teollisuusraiteet				0	—	—	—	—	Y	464	1	—	—	—	T	—	—
Iisalmi	70	353	265	3	734	1500 V, 63 A	58	K	Y	1520	8	—	Y	H	T	Y	—
Iittala	170	170	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Ilomantsi				0	771	25 A	—	—	K	2065	4	—	—	—	T	—	—
<b>IMATRA</b>																	
Imatra asema		450	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Imatra tavara		(218)	(265)	(1)	889	1500 V, 63 A	—	—	K Y	18257	37	—	Y	—	T	Y	—
Imatrankoski				0	1197	—	18	K	—	3680	8	—	—	—	T	—	—
Immola				0	518	—	—	—	K			—	—	—	T	—	—
Pelkola				0	1373	—	—	—	—	443	2	—	—	—	T	—	—
Imatrankoski-raja				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Inha		(99)	(265)	(1)	—	—	42	—	K	924	3	—	—	—	T	—	—
Inkeroinen	120	172	265	3	792	—	21	—	K	1319	6	—	—	H	T	—	—
Inkoo	100	170	550	2	243	25 A	14	—	—	399	1	—	—	H	—	—	—
Isokyrö	110	150	550, 265	2	509	—	—	—	K	189	1	—	—	H	T	—	—
Jalasjärvi					762	—	28	—	K	363	1	—	—	—	T	—	—
Jepua				0	825	—	16	—	K	240	1	—	—	—	—	—	—
<b>JOENSUU</b>																	
Joensuu asema	239	377	265	3	561	1500 V, 63 A	46	—	K	346	1	—	—	H	T	20, Y	K
Joensuu Peltola				0	621	—	—	—	K Y	2246	13	—	—	—	T	—	K
Joensuu Sulkolahti				0	692	—	—	—	—	4231	19	—	—	—	T	—	K
Jokela	313	321	550	3	821	—	—	—	—	235	1	—	—	H	—	—	—
Joroinen				0	—	—	—	—	K	1786	2	—	—	—	T	—	—
Jorvas	97	124	265	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma-uskenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattform-längden	Längsta plattform-längden	Plattforms-höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Joutseno	460	460	550	2	811	—	—	—	K	1568	3	—	—	H	T	—	—
Juankoski				0	583	25 A	13	—	K	925	2	—	—	—	T	—	—
Jutila				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Juupajoki		80	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Juurikorpi				0	789	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Jyväskylä	160	449	550	4	796	1500 V, 63 A	89	K	Y	4471	22	Y	Y	H	T	—	—
Jämsä	387	387	550	2	769	25 A	—	—	K	2269	5	—	—	H	T	—	—
Jämsänkoski				0	873	—	—	—	—	2644	9	—	—	—	T	20	—
Järvelä	122	122	550	3	630	—	12	—	K	936	4	—	—	H	T	—	—
<b>JÄRVENPÄÄ</b>																	
Järvenpää asema	345	393	550	3	—	—	29	K	—	467	1	—	—	H	T	—	—
Saunakallio	180	275	265, 550	4	614	—	—	—	—	642	1	—	—	H	T	—	—
Purola	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kaipiainen				0	770	—	19	—	Y	1437	5	—	—	—	T	—	—
Kaipola				0	—	—	—	—	—	2064	4	—	—	—	T	—	—
Kairokoski				0	—	—	16	—	K	2034	4	—	—	—	—	—	—
Kaitjärvi				0	1110	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Kajaani	350	350	265	2	837	1500 V, 63 A	122	K	—	2528	9	—	—	H	T	—	—
Kaleton				0	—	—	27	—	K	374	1	—	—	—	—	—	—
Kalkku				0	—	—	100	—	Y	124	1	—	—	—	T	—	—
Kalliovarasto				0	—	—	—	—	—	224	2	—	—	—	—	—	—
Kalvitsa				0	864	—	—	—	K			—	—	—	T	—	—
Kangas				0	933	—	—	—	—	946	1	—	—	—	—	—	—
Kannelmäki	226	226	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kannonkoski				0	—	—	13	—	K			—	—	—	T	—	—
Kannus		452	550	1	—	—	—	—	—	979	2	—	—	H	—	—	—
Karhejärvi				0	778	25 A	4	—	K			—	—	—	—	—	—
Karhukangas				0	—	—	—	—	—	792	1	—	—	—	—	—	—
Karjaa	249	352	550	4	765	63 A	—	—	K			—	Y	H	T	20	—
Karkku		250	550	1	856	—	—	—	—	2654	14	—	—	H	—	—	—
Karviainen				0	745	—	—	—	—	377	1	—	—	—	—	—	—
Karviainen				0	843	—	—	—	Y			—	—	—	T	Y	—
Kattilaharju				0	—	—	—	—	—	3303	4	—	—	—	—	—	—
Kauhajoki				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Kauhava		450	550	1	803	—	—	—	K			—	—	H	T	—	—
<b>KAUKLAHTI</b>																	
Kaulinranta	270	270	550	3	447	—	—	—	—	621	2	—	—	H	—	—	—
Kauniainen				0	—	—	—	—	—	238	1	—	—	—	—	—	—
Kauppilänmäki	194	204	265	3	269	—	—	—	—			—	—	H	T	—	—
Kausala				0	-	—	—	—	K	535	2	—	—	—	T	—	—
Keitelepora	120	120	550	2	—	—	—	—	—	1580	3	—	—	H	—	—	—
Kekomäki				0	—	—	—	—	K			—	—	—	T	—	—
Kemi				0	—	—	—	—	—	1347	2	—	—	—	—	—	—
Kemijärvi	450	450	265, 550	2	949	63 A	148	—	K			—	Y	H	T	Y	—
Kempele		350	265	1	501	1500 V, 63 A	6	K	K Y	6386	17	—	—	H	T	KR	—
Kera		450 (119)	550(265)	1 (1)	762	25 A	9	—	K	4206	13	—	—	H	—	—	—
<b>KERAVA</b>																	
Kerava asema	216	224	265	2	—	—	—	—	—	515	1	—	—	H	—	—	—
Kytömaa																	
Kerimäki	270	392	550	4	—	25 A	—	—	—			—	Y	H	—	KR	—
				0	—	—	—	—	—	1256	6	—	—	—	—	—	—
		108	265	1	398	—	—	—	K	931	1	—	—	H	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormausrakennus	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilöliikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-traffic	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Kesälahti		322	265	1	671	—	—	—	—	454	1	—	—	H	T	—	—
Keuruu		111	550	1	676	—	—	—	K			—	—	H	T	—	—
Kiiala		49	265	1	—	—	—	—	—	689	1	—	—	H	—	—	—
Kilo	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kilpua				0	750	25 A	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Kinahmi				0	—	—	—	—	—	422	1	—	—	—	—	—	—
Kinni				0	776	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Kirjola				0	—	—	—	—	Y			—	—	—	—	—	—
Kirkkonummi	316	322	550	3	612	—	—	—	K			—	—	H	—	—	—
Kirkniemi				0	585	—	—	—	—	159	2	—	—	—	T	—	—
Kitee		355	265	1	660	25 A	18	—	K Y	1145	2	—	—	H	T	—	—
Kiukainen				0	768	—	14	—	K	1389	3	—	—	—	—	—	—
Kiuruvesi		126	265	1	638	25 A	80	—	K Y	260	1	—	—	H	T	—	—
Kivesjärvi					1118	—	—	—	—	2868	8	—	—	—	—	—	—
Kivistö	292	336	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kohtavaara		56	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Koivu		(40)	(265)	(1)	617	—	32	—	K			—	—	—	T	—	—
Koivuhovi	278	278	550	2	—	—	—	—	—	499	1	—	—	H	—	—	—
Koivukylä	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kokemäki	249	249	550	3	765	25 A	29	—	K			—	—	H	—	—	—
Kokkola	308	482	265	3	829	1500 V, 63 A	40	—	Y	1184	2	—	Y	H	T	Y	K
Kolari		451	550	1	790	63 A	22	K	K Y	3764	14	—	—	H	T	—	—
Kolho		80	550	1	—	—	—	—	Y	4091	7	—	—	H	T	—	—
Kolppi				0	765	—	—	—	—	3009	6	—	—	—	—	—	—
Kommila				0	733	25 A	—	—	Y	538	1	—	—	—	T	—	—
Komu				0	—	—	—	—	Y	206	2	—	—	—	—	—	—
Kontiolahti		(96)	(265)	(1)	577	25 A	—	K	K	1157	2	—	—	—	T	—	—
Kontiomäki	351	349	265	3	853	63 A	31	K	K	504	2	—	Y	H	T	Y, KR	—
Koria	120	120	550	2	—	—	—	—	—	7773	18	—	—	H	—	—	—
Korkeakoski		-72	(265)	(1)	743	—	—	K	K			—	—	—	T	—	—
Korso	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Korvensuo				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Koskenkorva				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
<b>KOTKA</b>										502	2						
Kotka Hovinsaari				0	865	63 A	85	—	—			—	—	—	T	—	—
Kotka tavarat				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Paimenportti		53	265	1	—	—	—	—	—	11814	21	—	—	H	—	—	—
Kotka asema		193	265	1	270	63 A	—	—	—			—	—	H	—	Y	—
Kotkan satama		110	265	1	539	63 A	280	—	K	1350	4	—	Y	H	T	—	—
Kotolahti				0	1139	—	—	—	—	1241	4	—	—	—	T	—	—
Kotka Mussalo				0	1005	—	25	—	Y	2339	2	—	—	—	T	—	K
<b>KOUVOLA</b>										180	1						
Kouvola asema	230	480	550	7	600	1500 V, 63 A	—	—	K			—	Y	H	—	Y	—
Kouvola lajittelu				0	992	25 A	175	K	K	3403	26	—	—	—	T	—	K
Kouvola Oikoraide				0	—	—	—	—	—	5647	29	—	—	—	—	KR	—
Kouvola tavarat				0	903	—	11	—	Y	2273	11	—	—	—	T	—	K
Kullasvaara				0	1364	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Kovjoki				0	757	—	—	—	—	573	1	—	—	—	—	—	—
Kruunupyy				0	747	—	49	—	K			—	—	—	T	—	—
Kuivasjärvi				0	781	—	—	—	K	402	1	—	—	—	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraiteden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormausrakennetta	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
<b>KUOPIO</b>										315	1	—	—	H	—	—	—
<i>Kuopio asema</i>	90	387	265	4	273	63 A	130	K	Y			—	—	—	—	—	—
<i>Kuopio tavaras</i>				0	804	1500 V, 63 A	100	—	Y	2489	9	—	Y	—	T	Y	—
Kurkimäki				0	734	—	—	—	K	4143	12	—	—	—	T	—	—
Kuurila				0	—	—	—	—	—	1274	2	—	—	—	—	—	—
Kuusankoski				0	811	63 A	Y	—	Y			—	—	—	T	—	—
Kylänlahti		56	265	1	—	—	—	—	—	2695	4	—	—	H	—	—	—
Kymi	32	66	265	2	759	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Kyminlinna		120	550	1	—	—	—	—	—	3073	6	—	—	H	—	—	—
Kyrö				0	739	—	—	—	K			—	—	—	T	—	—
Kälviä				0	—	—	—	—	—	707	2	—	—	—	—	—	—
Köykkäri				0	763	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Laajavuori				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lahdenperä				0	777	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lahnastampi				0	—	—	—	—	—	336	1	—	—	—	T	—	—
Lahti	270	451	265	4	709	63 A	7	K	Y			—	—	H	T	20, KR	—
Laihia		201	265	1	456	—	—	—	K	5770	24	—	—	H	T	—	—
Lakiala				0	733	—	—	—	—	469	1	—	—	—	—	—	—
Lamminkoski				0	742	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lamminniemi				0	—	—	145	—	—			—	—	—	T	—	—
Lapinjärvi				0	—	—	12	—	K	914	3	—	—	—	T	—	—
Lapinlahti	300	354	265	2	759	25 A	—	—	K	773	2	—	—	H	T	—	—
Lapinneva				0	—	—	—	—	K	935	2	—	—	—	—	—	—
Lappeenranta	421	450	265, 550	3	739	25 A	60	K	Y	1044	3	—	Y	H	T	22	—
Lappila	60	60	550	2	—	—	—	—	—	5456	17	—	—	H	—	—	—
Lappohja		70	550	1	748	—	—	—	—			—	—	H	T	—	—
Lapua		441	550	1	766	—	—	—	K	356	1	—	—	H	T	—	—
Larvakyttö				0	932	—	—	—	—	451	2	—	—	—	—	—	—
Laukaa				0	—	—	—	—	K			—	—	—	—	—	—
Laurila				0	618	—	—	—	—	320	1	—	—	—	—	—	—
Lauritsala				0	657	—	—	—	K	637	1	—	—	—	T	—	—
Lautiosaari				0	—	—	—	—	—	35	1	—	—	—	—	—	—
Leinälä	266	266	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Lentoasema	230	230	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Leikola				0	802	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lempäälä	170	170	550	2	772	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Leppäkoski				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Leppävaara	266	292	550	4	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Leteensuo				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lieksa		151	265	1	677	25 A	24	K	K	213	1	—	Y	H	T	20	—
Lieksan teollisuuskylä				0	—	—	20	—	—	4036	12	—	—	—	—	—	—
Lielähti				0	780	—	8	—	—	698	1	—	—	—	T	—	—
Lievestuore		(259)	(265)	(1)	824	25 A	23	—	K	1726	8	—	—	—	T	—	—
Liminka				0	739	—	—	—	—	1087	3	—	—	—	—	—	—
Liminpuro				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Lohiluoma				0	—	—	—	—	—	592	1	—	—	—	—	—	—
Lohja				0	596	25 A	25	—	K	240	1	—	—	—	T	—	—
Loimaa	252	450	550	2	783	—	—	—	K	2067	6	—	—	H	T	—	—
Louhela	236	236	550	2	—	—	—	—	—	179	1	—	—	H	—	—	—
Loukolampi				0	886	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma-uskenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Lovisan satama				0	683	25 A	28	—	K Y			—	—	—	T	—	—
Luikonlahti				0	892	—	—	—	K Y	4038	9	—	—	—	T	—	—
Lusto		124	265	1	—	—	—	—	—	624	2	—	—	H	—	—	—
Luumäki				0	1234	—	14	—	Y			—	—	—	T	—	—
Lähdemäki		220	550	0	998	—	—	—	—	1106	2	—	—	—	—	—	—
Länkipohja				0	799	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Maanselkä				0	—	—	—	—	K	597	1	—	—	—	—	—	—
Maaria				0	743	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Madesjärvi				0	774	25 A	8	—	K	365	1	—	—	—	T	—	—
Majajärvi				0	717	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Malmi	(280)	348	550 (265)	2 (2)	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Malminkartano	284	284	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Mankala				0	0	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Markkala				0	753	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Martinlaakso		233	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Masala	267	267	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Matkaneva				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Mattila				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Melalahti				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Metsäkansa				0	—	—	13	—	K	623	2	—	—	—	T	—	—
Mikkeli	424	452	550	3	760	25 A	5	—	K Y	532	3	—	Y	H	T	Y	—
Misi		352	265	1	718	63 A	52	K	K	2953	4	—	—	H	T	—	—
Mommila	120	120	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Muhos	151	212	265	2	670	25 A	24	—	K	346	1	—	—	H	—	—	—
Mukkula				0	—	—	—	—	K	1505	4	—	—	—	T	—	—
Murtomäki				0	—	—	—	—	K	483	1	—	—	—	T	KR	—
Mustio				0	—	—	55	—	K	1621	2	—	—	—	T	—	—
Mustolan satama				0	—	—	—	—	Y			—	—	—	T	—	—
Muukko				0	784	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Muurame				0	841	25 A	—	—	—	364	1	—	—	—	—	—	—
Muurola	316	318	265	2	724	—	—	—	—	203	1	—	—	H	—	—	—
Myllykangas				0	848	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Myllykoski	110	110	265	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Myllymäki		216	265	1	—	—	—	—	K	1603	2	—	—	H	T	—	—
Myllyoja				0	—	—	—	—	—	879	3	—	—	—	T	—	—
Mynttilä				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Mynämäki		(124)	(265)	(1)	495	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Myymäki	231	231	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Mäkkylä	270	288	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Mäntsälä	220	220	550	2	998	—	—	—	—	105	1	—	—	H	—	—	—
Mänttä				0	553	—	—	—	—	2112	6	—	—	—	T	—	—
Mäntyharju	457	457	550	2	989	—	159	—	K	654	3	—	—	H	T	—	—
Mäntyluoto				0	779	—	—	—	Y	615	1	—	—	—	T	—	—
Naantali				0	393	—	20	—	—	1574	5	—	—	—	T	—	—
Naarajärvi				0	770	—	—	—	K	802	2	—	—	—	T	—	—
Nakkila				0	733	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Nastola	120	120	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Niemenpää				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Niinimaa				0	—	—	—	—	K	1414	2	—	—	—	—	—	—
Niinimäki				0	1077	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoitettava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma-uskenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Niinisalo				0	—	—	21	—	K	2189	4	—	—	—	—	—	—
Niirala		(42)	(265)	(1)	987	25 A	—	—	K	6406	14	—	—	—	T	—	K
Niirala-raja				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Niittylahti				0	695	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Nikkilä		(30)	(265)	(1)	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Niska				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Nivala		97	265	1	825	25 A	—	—	K	1018	2	—	—	H	T	—	—
Nokia		250	550	1	865	—	120	—	K	2935	7	—	—	H	T	—	—
Nummela				0	328	—	—	—	K	510	1	—	—	—	T	—	—
Nurmes	71	205	265	2	850	25 A	50	K	—	3356	9	—	—	H	T	18	—
Närpiö				0	—	—	—	—	—	122	1	—	—	—	—	—	—
Ohenmäki				0	—	—	—	—	K	575	2	—	—	—	—	—	—
Olli				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Onttola				0	—	—	—	—	—	1937	4	—	—	—	T	—	—
Orimattila				0	—	—	12	—	K	1125	2	—	—	—	T	—	—
Orivesi	273	360	550	3	765	25 A	—	—	K	1879	9	—	Y	H	T	13,7	—
Orivesi keskusta		80	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Otanmäki				0	—	—	—	—	K	943	3	—	—	—	T	—	—
Otava		(152)	(265)	(1)	735	—	—	—	K	387	2	—	—	—	T	—	—
Oulainen	450	492	550	3	864	25 A	80	—	K	2189	4	—	—	H	T	—	—
<b>OULU</b>																	
<i>Oulu Nokela</i>				0	990	63 A	—	—	—	4015	15	—	Y	—	T	—	—
<i>Oulu Oritkari</i>				0	—	63 A	200	—	Y	2903	4	—	—	—	T	—	—
<i>Oulu tavara</i>				0	769	25 A	6	—	—	8573	24	—	—	—	T	Y	—
<i>Oulu asema</i>	362	498	550, 265	3	488	1500 V, 63 A	—	K	—	3231	10	—	—	H	—	—	—
<i>Oulu Tuira</i>				0	759	—	66	—	K	1035	4	—	—	—	T	—	—
<i>Oulunlahti</i>				0	945	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Paimio				0	763	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Palopuro				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Paltamo		231	265	1	664	25 A	—	—	K	442	1	—	—	H	T	—	—
Pankakoski				0	—	—	—	—	K Y	1866	5	—	—	—	T	—	—
Parikkala	294	379	265	3	705	25 A	30	K	—	858	2	—	—	H	—	—	—
Parkano	600	600	550	3	941	25 A	10	—	K Y	2756	6	—	Y	H	T	—	—
Parola	180	192	550	2	923	—	31	Y	K	439	1	—	—	H	T	—	—
Patokangas				0	713	—	—	—	K Y	1789	3	—	—	—	T	—	—
Pello		454	265	1	585	25 A	35	—	K Y	1839	3	—	—	H	T	—	—
Peltosalmi				0	—	25 A	—	—	K	1703	3	Y	—	—	T	—	—
Peräseinäjoki				0	762	—	16	—	K	206	1	—	—	—	T	—	—
Pesiökylä		(74)	(265)	(1)	—	—	—	—	—	953	2	—	—	—	—	—	—
Petäjävesi		142	265	1	762	—	—	—	K	580	2	—	—	H	T	—	—
<b>PIEKSÄMÄKI</b>																	
<i>Pieksämäki asema</i>	332	611	265	4	499	1500 V, 63 A	5	—	Y	2120	9	—	—	H	—	—	—
<i>Pieksämäki Temu</i>				0	947	63 A	—	—	K Y	9103	38	—	Y	—	—	KR	—
<i>Pieksämäki lajittelu</i>				0	875	—	—	—	—	3171	11	—	—	—	T	—	—
<i>Pieksämäki tavara</i>				0	775	—	—	—	—	103	2	—	—	—	T	—	—
Pietarsaari				0	706	25 A	—	—	—	1061	2	—	—	—	T	—	—
Pihlajavesi	99	120	265, 550	2	546	—	—	—	—	575	1	—	—	H	—	—	—
Pihtipudas				0	—	—	—	—	K	1553	2	—	—	—	T	—	—
Piikkiö				0	303	—	—	—	K	422	2	—	—	—	T	—	—
Pikkarala				0	759	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—



Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormaus-kenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattform-längden	Längsta plattform-längden	Plattform-höjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Pitäjänmäki	270	306	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Pitkämäki				0	1153	—	—	—	K			—	—	—	T	—	—
Pohjankuru				0	301	—	—	—	K	1029	5	—	—	—	T	—	—
Pohjois-Haaga	240	240	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Pohjois-Louko				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Poikkeus				0	715	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Poiksilta				0	—	—	—	—	K	1516	2	—	—	—	T	—	—
Pori	251	251	550	2	733	—	—	—	K Y	4280	15	—	—	H	T	—	—
Porokylä				0	—	—	—	—	K	1437	5	—	—	—	T	—	—
Porvoo		118	265	1	—	—	—	—	—	1669	12	—	—	H	—	Y	—
Puhos				0	648	25 A	13	—	K	3337	9	—	—	—	T	—	—
Puistola	274	274	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Pukinmäki	273	279	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Pulsa				0	1834	—	—	—	—	271	1	—	—	—	—	—	—
Punkaharju		201	265	1	435	25 A	—	—	K	482	1	—	—	H	T	—	—
Pyhäkumpu				0	366	—	9	—	—	399	1	—	—	—	T	—	—
Pyhäkumpu erkanemisvaihde				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Pyhäsalmi		105	265	1	666	25 A	—	—	K	1049	3	—	—	H	T	—	—
Pännäinen	450	450	550	2	750	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Raahe				0	1147	63 A	53	—	K	2615	5	—	—	—	T	—	—
Raippo				0	1847	—	144	—	—	1217	4	—	—	—	T	—	—
Raisio	(111)	(168)	(265)	(3)	—	—	—	—	—	772	2	—	—	—	T	—	—
Rajamäki				0	—	—	—	—	K	952	4	—	—	—	T	—	—
Rajaperkiö				0	746	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Rantasalmi				0	784	—	—	—	K	1505	2	—	—	—	T	—	—
Rasinsuo				0	740	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Ratikylä				0	748	—	—	—	K			—	—	—	T	—	—
Rauha				0	791	—	—	—	K	1113	7	—	—	—	T	—	—
Rauhalahti				0	—	—	—	—	—	492	2	—	—	—	T	—	—
Rauma				0	916	25 A	15	K	Y	1522	11	—	—	—	T	—	—
Raunio				0	759	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Rautaruukki				0	—	—	—	—	—	7851	13	—	—	—	T	—	—
Rautjärvi				0	784	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Rautpohja				0	—	—	—	—	Y			—	—	—	T	—	—
Rekola	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Retretti		121	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<b>RIIHIMÄKI</b>																	
Riihimäki Arolampi				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	K
Riihimäki lajittelu				0	719	—	—	—	Y	1595	3	—	—	—	T	—	K
Riihimäki tavara				0	997	—	—	—	K Y	13541	21	—	—	—	T	—	K
Riihimäki asema	392	417	550, 265	5	643	1500 V, 63 A	26	—	—	5339	28	—	Y	H	—	Y	K
Riijärvi				0	757	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Riiippa				0	968	—	—	—	—	750	1	—	—	—	—	—	—
Ristiina				0	765	—	—	—	K	1694	2	—	—	—	T	—	—
Ristijärvi				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Rovaniemi	443	484	550, 265	3	731	1500 V, 63 A	188	K Y	K Y	8824	21	—	Y	H	T	20	—
Ruha				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Runni		36	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Ruukki		454	550	1	738	—	—	—	—	1663	3	—	—	H	T	—	—
Ruusumäki				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma-uskenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Ryttylä	171	173	550	2	—	—	7	—	K	944	3	—	—	H	T	—	—
Röyttä				0	—	25 A	—	—	K	3853	8	—	—	—	T	—	—
Saakoski				0	816	25 A	5	—	—	377	1	—	—	—	—	—	—
Saari		(201)	(265)	(1)	692	—	—	—	—	—	—	—	—	H	T	—	—
Saarijärvi		(69)	(265)	(1)	—	—	40	K	K	1720	3	—	—	—	T	—	—
Salminen				0	736	—	—	—	K	383	1	—	—	—	—	—	—
Salo	306	308	550	3	380	—	—	K	K	1552	6	—	—	H	T	—	—
Sammalisto				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Santala		70	550	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Saunamäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Savio	270	270	550	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<b>SAVONLINNA</b>																	
<i>Savonlinna asema</i>		90	550	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
<i>Pääskylähti</i>		90	550	1	663	63 A	—	—	—	911	4	—	Y	H	—	—	—
<b>SEINÄJOKI</b>																	
<i>Seinäjoki tavara</i>				0	861	25 A	40	—	K	2455	9	—	—	—	T	Y	—
<i>Seinäjoki asema</i>	396	459	550, 265	4	478	1500 V, 63 A	65	—	Y	4529	23	—	Y	H	T	21	—
Selänpää				0	772	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sieppijärvi				0	—	—	—	—	K	756	1	—	—	—	T	—	—
Sievi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siikamäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>SIILINJÄRVI</b>																	
<i>Siilinjärvi asema</i>	156	360	265	2	702	25 A	—	—	K	3003	9	—	—	H	T	KR	—
<i>Ruokosuo</i>				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	T	KR	—
Simo		(88)	(265)	(1)	990	—	46	—	K	182	1	—	—	—	—	—	—
Simpele	247	301	265	3	796	25 A	17	—	K	1045	3	—	—	H	T	—	—
Sipilä				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sisättö				0	757	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siuntio	112	176	550	2	513	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Siuro					703	—	—	—	K	744	1	—	—	—	—	—	—
Skogby		68	550	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—
Sköldvik				0	945	25 A	—	—	—	441	3	—	—	—	T	—	K
Soinlahti				0	—	—	—	—	Y	2562	5	—	—	—	T	—	—
Sorsasalo				0	—	—	—	—	—	1198	1	—	—	—	T	—	—
Sukeva	181	239	550, 265	2	624	25 A	—	—	K	1281	2	—	—	—	T	—	—
Suolahti	(80)	(147)	(265)	(2)	676	25 A	—	—	K	1252	2	—	—	—	T	—	—
Suonenjoki	350	350	550	2	753	25 A	—	—	K	802	2	—	—	H	T	20	—
Suoniemi				0	743	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Syrjä				0	—	—	5	—	—	245	1	—	—	—	—	—	—
Syrjämäki				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sysmäjärvi				0	—	—	—	—	K	1924	4	—	—	—	T	—	—
Säkäniemi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sänkimäki				0	—	—	—	—	K	1948	3	—	—	—	T	—	—
Sääksjärvi				0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Taavetti				0	723	—	18	—	—	797	3	—	—	—	T	—	—
Tahkoluoto				0	—	—	—	—	Y	—	—	—	—	—	T	—	—
Taipale				0	829	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Talvainen				0	732	25 A	—	—	—	321	1	—	—	—	—	—	—
Talvivaara				0	614	—	—	—	—	1257	3	—	—	—	T	—	—
Tammisaari		80	550	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	H	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoitettava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuorma-uskenttä	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilö-liikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
<b>TAMPERE</b>																	
<i>Tampere tavana</i>				0	767	1500 V, 63 A	15	—	—	4031	26	Y	Y	—	T	22	—
<i>Tampere Viinikka</i>				0	966	25 A	134	K	Y	2793	18	—	—	—	T	—	K
<i>Tampere asema</i>	500	500	550	5	693	1500 V, 63 A	—	K	—	1588	13	—	—	H	—	—	—
<i>Tampere Järvensivu</i>				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	KR	—
<i>Tapanila</i>	272	272	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<i>Tapavainola</i>				0	748	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Tavastila</i>		47	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<i>Tervajoki</i>		171	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<i>Tervola</i>	231	301	265	2	709	25 A	11	—	K	322	1	—	—	H	—	—	—
<i>Teuva</i>				0	—	25 A	—	—	K	477	1	—	—	—	T	—	—
<i>Tikkala</i>				0	1029	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Tikkaperä</i>				0	925	—	—	—	—	1930	2	—	—	—	—	—	—
<b>TIKKURILA</b>																	
<i>Havukoski</i>				0	0	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Hiekkaharju</i>	255	526	550	3	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<i>Tikkurila asema</i>	320	445	550	6	412	—	30	—	K	1400	7	—	—	H	T	—	—
<i>Tohmajärvi</i>				0	735	—	—	—	K	1143	3	—	—	—	T	—	—
<i>Toijala</i>	450	450	550	4	690	25 A	—	—	K	4171	12	Y	—	H	T	Y	—
<i>Toivala</i>				0	749	25 A	—	—	K	219	1	—	—	—	T	—	—
<i>Tolsa</i>	220	220	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<i>Tommola</i>				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<i>Torkkeli</i>				0	786	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
<b>TORNIO</b>																	
<i>Tornio asema</i>	(101)	(157)	(265)	(2)	321	63 A	24	K	K	11458	33	—	—	—	T	—	—
<i>Tornio-raja</i>				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
<i>Tornio-Itäinen</i>		297	550	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	KR	—
<i>Tuomarila</i>	220	222	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
<i>Tuomioja</i>				0	940	—	—	—	—	1101	2	—	—	—	—	KR	—
<i>Turenki</i>	170	170	550	2	1204	—	—	—	K	846	2	—	—	H	T	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormausrakennus	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilöliikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-trafik	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
<b>VAINIKKALA</b>																	
Vainikkala tavara				0	1409	25 A	50	K	Y	5267	17	—	Y	—	T	—	K
Vainikkala asema	482	484	550, 265	3	952	—	—	—	K	1038	2	—	—	H	T	—	K
Vainikkala-raja				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	K
Valimo	270	270	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Valkeakoski		(44)	(265)	(1)	346	—	54	—	K	3658	7	—	—	—	T	—	—
Valkeasuo				0	—	—	—	—	K	1286	2	—	—	—	—	—	—
Valtimo				0	756	—	—	—	K	1021	3	—	—	—	T	—	—
Vammala	251	251	550	3	843	—	128	—	Y	392	2	—	—	H	T	—	—
Vanattara				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Vantaankoski	193	196	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Varkaus	180	213	265	2	728	63 A	124	K	K Y	5677	12	—	—	H	T	KR	—
Vartius				0	1093	25 A	—	—	K	761	2	—	—	—	T	—	—
Vartius-raja				0	—	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Vasikkahaka				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Vaskiluoto				0	—	—	Y	—	K Y	1489	4	—	—	—	T	—	—
Vehkala	242	242	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Venetmäki				0	825	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Vesanka				0	—	—	5	—	K	394	1	—	—	—	—	—	—
Vieikki				0	—	—	—	—	K	2366	3	—	—	—	—	—	—
Vierumäki				0	—	—	92	—	K	2248	5	—	—	—	T	—	—
Vihanti	450	450	550	2	698	—	—	—	Y	569	1	—	—	H	—	—	—
Vihtari	58	98	265	2	562	25 A	134	—	K	706	2	—	—	H	T	—	—
Vihtavuori				0	723	—	—	—	—			—	—	—	T	—	—
Viiala	170	170	550	2	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Viitijärvi	132	186	265	2	641	25 A	—	—	—	452	1	—	—	H	T	—	—
Villähde	120	120	550	2	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Vilppula		112	550	1	694	25 A	—	—	K	962	3	—	—	H	T	—	—
Vinnilä				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Virkamies				0	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Voltti				0	761	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Vuohijärvi				0	710	—	15	K	—	2272	3	—	—	—	T	—	—
Vuojoki				0	760	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—
Vuokatti	(110)	(141)	(265)	(2)	627	25 A	—	—	K Y	1794	5	—	—	—	T	—	—
Vuonilahti		55	265	1	—	—	—	—	—	701	1	—	—	H	—	—	—
Vuonos				0	—	—	16	—	—	513	1	—	—	—	T	—	—
Vuosaari				0	927	—	—	—	—	2938	10	—	—	—	T	—	—
<b>YKSPIHLAJA</b>																	
Ykspihlaja tavara				0	767	—	—	—	K Y	4017	16	—	—	—	T	—	K
Ykspihlaja väliratapiha				0	939	63 A	—	—	K Y	1981	4	—	—	—	T	—	K
Ylistaro		177	265	1	—	—	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Ylitornio		167	265	1	—	25 A	—	—	—			—	—	H	—	—	—
Ylivalti				0	1014	—	—	—	Y	1119	2	—	—	—	—	—	—
Ylivieska	312	480	265	3	767	63 A	113	—	K Y	4781	20	—	Y	H	T	20	—
Yläkoski				0	—	—	—	—	Y	1355	3	—	—	—	T	—	—
Ylämylly				0	—	—	77	—	K	1507	3	—	—	—	T	—	—
Ylöjärvi				0	712	—	62	—	K	291	2	—	—	—	T	—	—
Ypykkävaara				0	748	—	—	—	K	775	1	—	—	—	T	—	—
Äetsä				0	924	—	—	—	K	640	1	—	—	—	—	—	—
Äntäri	82	224	265	2	614	—	—	—	—	599	1	—	—	H	—	—	—

Nimi	Lyhin laituripituus	Pisin laituripituus	Laituri-korkeus	Laituriraitteiden lukumäärä	Mitoittava raidepituus (tavaraliikenne)	Sähkö-virran saanti	Sivulaituri, suurin pituus	Päätylaituri	Kuormausrakennus	Seisontaraide (m/liikennepaikka)	Seisontaraide (kpl /liikennepaikka)	Nosturi	Polttoaine	Henkilöliikennettä	Tavara-liikennettä	Kääntöpöytä tai kolmioraide (KR)	VAK-ratapihat
Namn	Kortaste plattformslängden	Längsta plattformslängden	Plattformshöjden	Antal spår med plattform	Dimensionerande spårlängd (godstrafik)	Tillgång på elström	Sidoplattform	Plattform i ändan av banan	Lastning på samma plan			Lyftkran	Bränsle	Person-traffic	Godstrafik	Vändskiva eller triangelspår (KR)	Bangård för farliga ämnen
Name	Min. platform length	Max. platform length	Platform height	Number of tracks with platforms	Design train length (freight traffic)	Power supply	Side loading platform length	End loading platform	Loading site			Crane	Fuel	Passenger traffic	Freight traffic	Turntable or triangle rail (KR)	Rail yard for dangerous goods
	[m]	[m]	[mm]		[m]	[400 V, A]	[m]					[t]					
Ammänsaari				0	570	25 A	—	—	K	1386	3	—	—	—	T	—	—
Äänekoski	(35)	(75)	(265)	(2)	850	25 A	14	—	K	3211	6	—	—	—	T	—	—

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Rataosuus	Kunta	Kauko-ohjaus/ manuaalinen	Yksityis- raiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Namn	Namn på svenska	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår- anläggningar	Möjlighet till växlarbete
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Haimoo		Hmo			87+700	Hyvinkää–Karjaa	Vihti	K		
Heikkilänkangas		Hg			762+500	Oulu–Kontiomäki	Oulu	K		
Honkaranta		Hkr			572+882	Iisalmi–Ylivieska	Kiuruvesi	K		
Iisalmen kolmioraide		Ilk			553+399	Iisalmi–Ylivieska	Iisalmi	K		
Ilola		loa		Seisake	155+100	Toijala–Valkeakoski	Valkeakoski			
Jäniskorpi		Jnk			586+419	Seinäjoki–Oulu	Kannus	K		
Karvoskylä		Kvä			662+676	Iisalmi–Ylivieska	Nivala	K		
Kiilinkangas		Kkg			299+490	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Kuninkaanmäki		Knm			38+500	Kerava–Vuosaari	Vantaa	K		
Kuusikkoniemi		Ksn			806+900	Oulu–Kontiomäki	Paltamo	K		
Lapinkylä		Lpk			19+900	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Latukka		Ltk			563+440	Pieksämäki–Kontiomäki	Iisalmi	K		
Liminpuro		Lmp		Liikennepaikka	863+770	Oulu–Kontiomäki	Vaala	K		
Melalahti		Mll		Liikennepaikka	893+280	Oulu–Kontiomäki	Paltamo	K		
Niska		Nsk		Liikennepaikka	826+118	Oulu–Kontiomäki	Utajärvi	K		
Pappilänkangas		Pkg			308+633	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Petas		Pet			17+170	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Puikkokoski		Pui			665+680	Kontiomäki–Vartius-raja	Paltamo	K		
Puolukkasuo		Puo			23+510	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Rasimäki		Rmk			602+460	Pieksämäki–Kontiomäki	Kajaani	K		
Raudaskylä		Rkä			691+015	Iisalmi–Ylivieska	Ylivieska	K		
Ruoneva		Rnv				Seinäjoki–Oulu	Siikajoki	K		
Ruskeasanta	Rödsand	Rs			28+760	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Saarela		Srl			594+018	Seinäjoki–Oulu	Kannus	K		
Salmenmäki		Sal				Seinäjoki–Oulu		K		
Temmesjoki		Tmj				Seinäjoki–Oulu	Liminka	K		
Tuomaanvaara		Tva			682+300	Kontiomäki–Vartius-raja	Ristijärvi	K		
Tupavuori		Tvu			260+100	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		
Tupos		Tup			736+500	Seinäjoki–Oulu	Kempele	K		
Viinikkala	Vinikby	Vkl			22+590	Vantaankoski–Havukoski	Vantaa	K		
Yllikkälä		Yll			268+500	Kouvola–Joensuu	Lappeenranta	K		

[illegible]

## Rautateiden verkkoselostus 2019

## Rautatieliikennepaikat/Ulkomaiset raja-asemat

Nimi	Toinen nimi	Lyhenne	Kaupallinen nimi	Tyyppi	Km Hki	Rataosuus	Kunta	Kauko-ohjaus/ manuaalinen	Yksityisraiteita	Vaihtotyö- mahdollisuus
Namn	Namn på svenska	Förkortning	Kommersiellt namn	Typ	Km Hki	Banavsnitt	Kommun	Trafikledning	Privata spår- anläggningar	Möjlighet till växelarbeta
Name	Another name	Abbr.	Commercial name	Type	Km Hki	Section	Municipality	Traffic control	Private sidings	Shunting
Buslovskaja		Bsl			288+000	Vainikkala raja – Viipuri		K		
Haaparanta	Haparanda	Hpa			888+130	Tornio–raja – Boden	Haparanda	K		
Kivijärvi		Kiv			759+800	Vartius–raja – Kostamus		K		
Svetogorsk		Stg			338+200	Imatrankoski–raja – Kamennogorsk (Antrea)		K		
Värtsilä		Vrs			553+300	Niirala–raja – Matkaselkä		K		



## Rautatieliikennepaikat/Ulkomaisten raja-asemien tiedot

[illegible]

## Liikennöimismääräykset valtakunnanrajan ylittämiseen välillä Tornio–Haaparanta

### JOHDANTO

Liite perustuu Ratahallintokeskuksen (nykyinen Väylävirasto) ja Banverketin (nykyinen Trafikverket) väliseen sopimukseen.

Tämä liite on laadittu Väyläviraston ja Trafikverketin yhteistyönä. Määräykset on laadittu sisällöltään samanlaisiksi ruotsin- ja suomenkielellä.

Tämä liite on voimassa 1.7.2017 alkaen.

### MÄÄRÄYSTEN NOUDATTAMINEN

Näitä määräyksiä on noudatettava valtakunnanrajan ylittävässä liikennöinnissä välillä Tornio–Haaparanta.

### VIITTEET

#### Ruotsi

Trafikverket - Regelmoduler i Trafikbestämmelser för järnväg

<http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Arbetsmiljo-och-sakerhet/sakerhet-pa-jarnvag/trafikbestammelser-for-jarnvag--ttj/regelmoduler-i-trafikbestammelser-for-jarnvag/> [viitattu 30.4.2018]

- Modul 3 H Signaler - System H
- Modul 10 HMS - Växling System H, M och S
- Modul 20 Sidospår

#### Suomi

Liikenne- ja viestintävirasto, Traficom, Kansalliset määräykset

<https://www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne/raideliikenteen-saadokset> [viitattu 30.4.2018]

- Ohjaus-, hallinta- ja merkinanto -osajärjestelmä, (TRAFI/14975/03.04.02.00/2016)
- Rautateiden viestintäjärjestelmä, (TRAFI/26490/03.04.02.00/2014)
- Käyttötoiminta ja liikenteen hallinta rautatiejärjestelmässä (TRA-FI/2438/03.04.02.00/2015)

Väylävirasto rautatieohjeet

Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)

[https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/rautatieohjeet_web.pdf) [viitattu 30.4.2018]

-

## MÄÄRITELMÄT

<b>Rajan ylittävä liikennöinti</b>	Liikennöinti, joka ulottuu osin tai kokonaan toisen valtion alueelle.
<b>Liikennöinti</b>	Liikennöinnillä tarkoitetaan ratatyötä ja vaihtotyötä.
<b>Lupa</b>	Luvalla tarkoitetaan niitä lupia, joiden perusteella liikennöinti voi alkaa.
<b>Ruotsalainen liikennöinti</b>	Liikennöinti, joka alkaa Ruotsista.
<b>Suomalainen liikennöinti</b>	Liikennöinti, joka alkaa Suomesta.

## YLEISTÄ

Ruotsin puolella liikennöitäessä sekä viestinnässä Ruotsin liikenteenohjauksen kanssa noudatetaan Ruotsin turvallisuussääntöjä.

Suomen puolella liikennöitäessä sekä viestinnässä Suomen liikenteenohjauksen kanssa noudatetaan Suomen turvallisuussääntöjä.

Lupa liikennöintiin on pyydettävä suoraan siltä liikenteenohjaukselta, jonka alueella liikennöidään.

Rajan ylittävään liikennöintiin on saatava lupa sekä Ruotsin että Suomen liikenteenohjauksilta ennen liikennöinnin aloittamista.

Tornion Haaparannan suuntaan yksikkö ei saa ohittaa valtakunnan rajaa ilman Ruotsin liikenteenohjauksen lupaa. Haaparannasta Tornion suuntaan yksikkö ei saa ohittaa opastimia T832 tai T833 ilman Suomen liikenteenohjauksen lupaa.

Ilmoitus liikennöinnin päättymisestä on annettava sille liikenteenohjaukselle, jolta lupa on saatu.

Valtakunnan rajalla ruotsalaisen opastimen 101 ja suomalaisten T832 ja T833 opastimien välisellä alueella ei ole turvalaitevarustusta eikä raiteen vapaanaolon valvontaa.

## VIESTINTÄ

Suomalaisen henkilökunnan on oltava yhteydessä sekä ruotsalaiseen että suomalaiseen liikenteenohjaukseen.

Ruotsalaisen henkilökunnan on oltava yhteydessä sekä suomalaiseen että ruotsalaiseen liikenteenohjaukseen.

Viestintä tapahtuu liikenteenohjauksen kielellä. Suomen liikenteenohjauksen kanssa viestitään suomeksi ja Ruotsin liikenteenohjauksen kanssa ruotsiksi.

Viestinnässä on sanomat toistettava.

Kohdassa 1.5 on esimerkkejä tarvittavista sanoista ja kohdassa 1.6 käytettävistä lauseista.

#### **LIIKESUUNTA TORNIO-HAAPARANTA, TYÖJÄRJESTYS**

- Kysytään lupa Ruotsin liikenteenohjaukselta vaihtotyöhön Haaparannassa
- Pyydetään lupa Suomen liikenteenohjaukselta vaihtotyöhön Tornioista Haaparantaan
- Aloitetaan liikennöinti
- Kun yksikkö on palannut takaisin lähtömaahan, ilmoitus vaihtotyön päättymisestä tehdään sen maan liikenteenohjaukselle, jossa rajan ylittävää vaihtotyötä tehtiin

#### **LIIKESUUNTA HAAPARANTA-TORNIO, TYÖJÄRJESTYS**

- Kysytään lupa Suomen liikenteenohjaukselta vaihtotyöhön Torniossa
- Pyydetään lupa Ruotsin liikenteenohjaukselta vaihtotyöhön Haaparannasta Tornioon
- Aloitetaan liikennöinti
- Kun yksikkö on palannut takaisin lähtömaahan, ilmoitus vaihtotyön päättymisestä tehdään sen maan liikenteenohjaukselle, jossa rajan ylittävää vaihtotyötä tehtiin

#### **SUURIN NOPEUS**

Suurin nopeus ilmenee nopeusmerkeistä. Nopeusmerkit kuvataan kohdassa 1.2.

#### **ONNETTOMUUDET**

Onnettomuus, uhkatilanteet ja häiriötilanteet ilmoitetaan liikenteenohjaukseen. Haaparannasta ilmoitus tehdään Ruotsin liikenteenohjaukselle ruotsiksi ja Torniossa ilmoitus tehdään suomeksi Suomen liikenteenohjaukselle. Tarvittaessa ilmoitukset tehdään myös sen maan viranomaisille, jonka alueella onnettomuus tai uhka on.

**1.1 OPASTEET JA OPASTIMET**

Opasteita noudatetaan, kuten maiden säännöissä määrätään.

**Käsiopasteet**

Ruotsalainen vaihtotyö noudattaa "Trafikverket - Regelmoduler i Trafikbestämmelser för järnväg, Modul 3 H Signaler - System H" mukaisia käsiopasteita riippumatta siitä, ollaanko Ruotsin vai Suomen puolella.

Suomalainen vaihtotyö noudattaa "Väylävirasto rautatieohjeet, Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt)" mukaisia opasteita riippumatta siitä, ollaanko Suomen tai Ruotsin puolella.

Opastetta "Seis ja Vaara" on kuitenkin aina noudatettava riippumatta siitä, käytetäänkö ruotsalaisia tai suomalaisia määräyksiä.

Raideopastimet suomalaisella raiteistolla Ruotsissa.



"Seis"



"Liikkuminen sallittu"



"Liikkuminen sallittu  
– tarkista esteettömyys"



"Liikkuminen sallittu  
– tarkista vaihteet  
ja esteettömyys"

Raideopastimet ruotsalaisella raiteistolla Suomessa



"Seis"



"Aja varovasti"



"Ei opasteita"

**1.2 NOPEUSMERKIT**

Suomessa



Suurin nopeus  
(esim. nopeus 30 km/h)

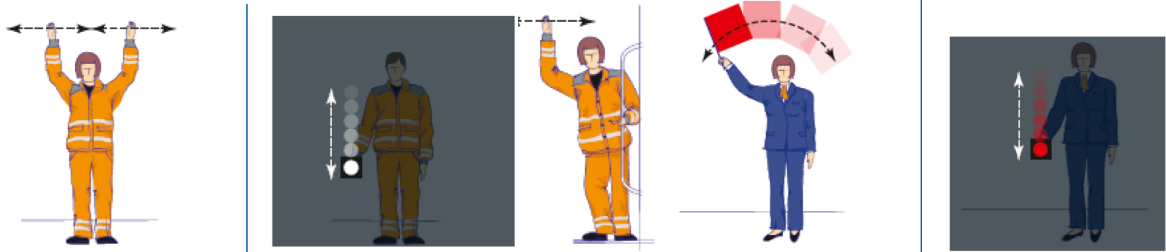
Ruotsissa



Suurin nopeus  
(esim. nopeus 30 km/h)

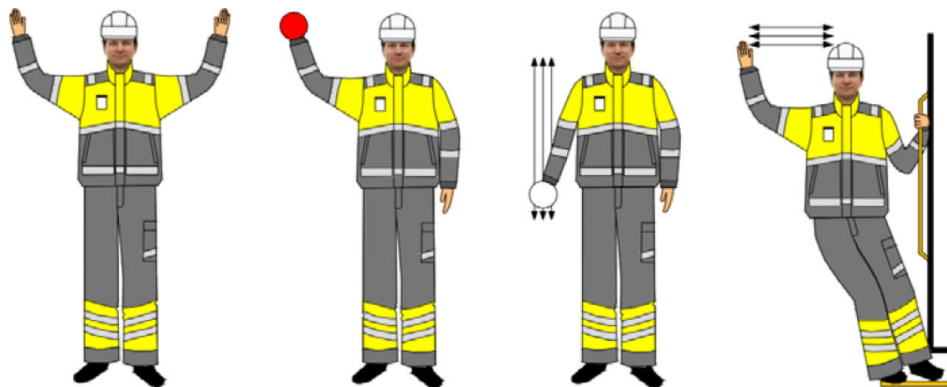
### 1.3 ”SEIS”-OPASTEEN ANTAMINEN

Ruotsalaiset käsimerkit

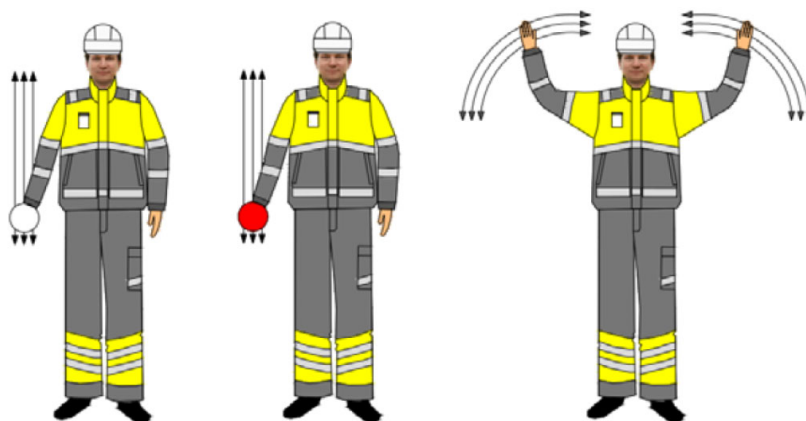


Tarkoitus: **Seis**

Suomalaiset käsimerkit

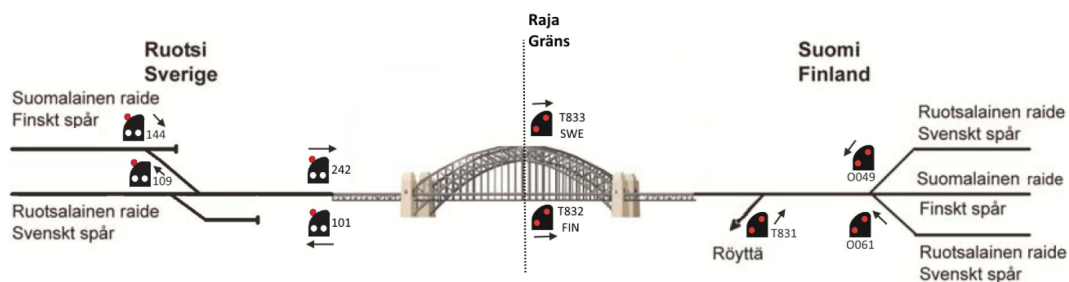


Tarkoittaa: **Seis**



Tarkoittaa: **Vaara (Seis)**

## 1.4 ALUEEN KUVAUS HAAPARANTA–TORNIO



## 1.5 ESIMERKKI KÄÄNNÖSLUETTELOSTA

Ruotsi	Suomi
Växling	Vaihtotyö
Arbete	Ratatyö
Upphävande	Peruuttaminen
Tågklarerare	Junasuorittaja
Trafikledning	Liikenteenohjaus
Station	Asema
Fara	Vaara
Stoppsignal	Seis-opaste
Passage av en signal	Opastimen ohittaminen
Signal	Opastin/Opaste
Repetera	Toistaa
Rätt uppfattat	Oikein ymmärretty

## 1.6 ESIMERKKIFRAASEJA

### Lupa seis-opasteen ohittamiseen

Sve: *Tågklareraren \_\_\_\_\_, medgivande att passera signal \_\_\_\_\_.*

Fin: Liikenteenohjaus \_\_\_\_\_, lupa ohittaa opastin \_\_\_\_\_.

### Oikein ymmärretty

Sve: *Rätt uppfattat*

Fin: Oikein ymmärretty

### Toista

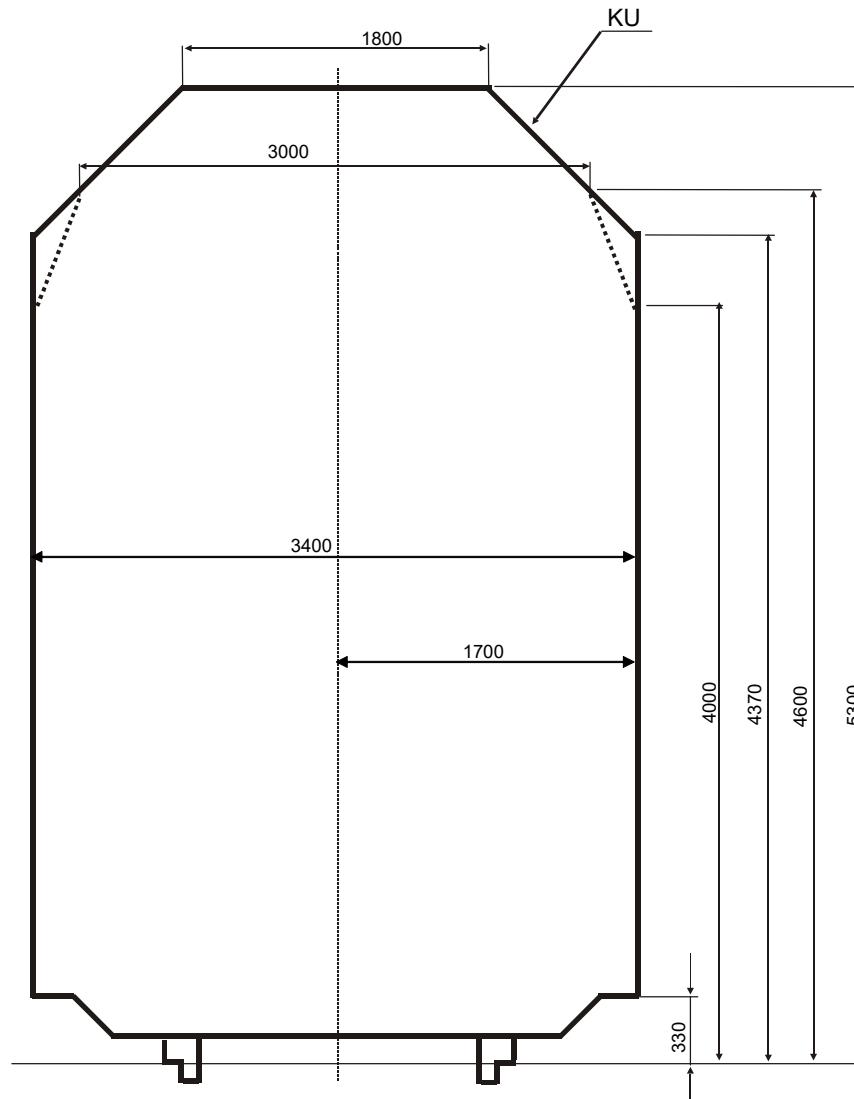
Sve: *Repetera*

Fin: Toista



## Kuormaulottuma

Kuormaulottumalla (KU) tarkoitetaan sitä tilaa, jonka sisällä avovaunussa olevan kuorman on pysyttävä vaunun ollessa keskiasennossa suoralla tasaisella raiteella.



Kuva 1. Kuormaulottuman päämitat.

### Kuormaulottuman käyttö

Kuormaulottuma on voimassa koko rataverkolla myöhemmin esitetyin poikkeuksin.

Kuormaulottumaa voidaan käyttää vaunuissa, joiden akseli- tai telikeskiöväli on enintään 17,5 m, ja vaunun kuormausalan pituus akseli- tai telikeskiövälän ulkopuolella enintään 0,2 kertaa vaunun akseli- tai telikeskiöväli. Muissa tapauksissa kuormaus on tutkittava erikseen.

Jos kuorma voi kuljetuksen aikana siirtyä sivusuunnassa yli kuormaulottuman, kuorman leveyttä on vastaavasti vähennettävä. Jos kuorman siirtyminen kohottaa kuormaa sen joiltakin osin yli kuormaulottuman, kuorman korkeutta on vastaavasti vähennettävä.

Kuorman ulottuessa vaunun lattian alapuolelle noudatetaan tältä osin liikkuvan kaluston ulottuman (LKU) määräyksiä tai kuljetus on erikoiskuljetus.

#### **Rajoitukset kuormaulottuman käytössä**

Kuormaulottumaa (KU) rajoittavat sillat ovat rataosuudella Helsinki–Pasila asema–Ilmala ratapiha. Silloilla voimassa oleva kuormaulottuma on merkitty katkoviivalla (-----) kuormaulottumapiirroksen (kuva 1).

Useilla teollisuus- yms. raiteilla on kuormaulottumaan nähden rajoituksia, jotka on otettava huomioon paikallisessa liikennöimisessä.

### **Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen tai muiden kuormayksiköiden kuljetusehdot**

Kuormaulottuman ylittävät kuorma-autot, niiden perävaunut ja kontit saadaan kuljettaa seuraavassa esitetyillä ehdoilla: Rautatieyhtiön turvallisuusjohtamisjärjestelmän kohtaan kuormausohjeet - kuormaulottuman ylittävät kuorma-autot, niiden perävaunut ja kontit.

Muut kuormaulottumaa suuremmat kuljetukset ovat erikoiskuljetuksia.

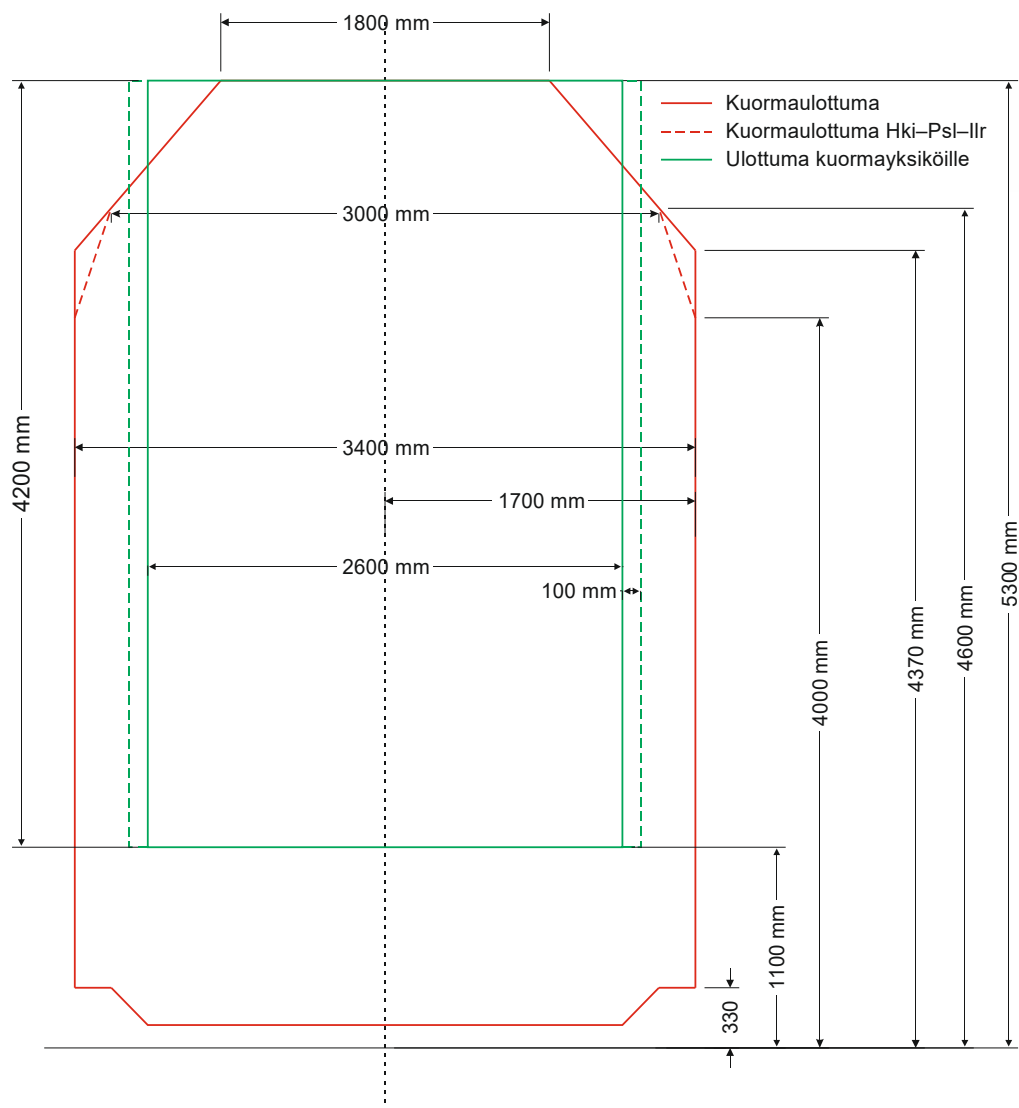
#### **Kuormaus**

Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen tai muiden kuormayksikköjen kuormaus saadaan suorittaa, jos ajoneuvon suurin leveys on enintään 2600 mm ja suurin korkeus on enintään 4200 mm, jos lattiakorkeus on 1100 mm.

Kuormauksen suurin korkeus kiskon selästä ei saa ylittää 5300 mm ja sivusuuntainen kuormausepätkä saa olla enintään  $\pm 100$  mm.

Kuormauksessa on noudatettava ajoneuvokuljetuksiin tarkoitettujen vaunujen (yhdistettyjen kuljetusten vaunuihin), ajoneuvojen kuormaamisesta tavaravaunuun annettuja kuormausohjeita.

Kuormausmitat on esitetty lisäksi kuvassa 2.



Kuva 2. Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen ja muiden kuormayksiköiden kuormausmitat.

### Rataosat ja raiteet, joilla kuormaulottuman ylittävien vaunujen kuljettaminen on sallittua

Kuormaulottuman ylittäviä ajoneuvoja tai kuormayksiköjä saa kuljettaa taulukoissa 1 ja 2 mainituilla rataosilla taulukon 3 kalustoluokan mukaisesti. Rataosat on lisäksi esitetty kuvassa 3.

Niillä liikennepaikoilla, joita ei ole mainittu taulukoissa eri rataosien kohdalla, saadaan käyttää kaikkia turvalaitosten käytösäännön mukaisia läpiajettavia junakulkuteitä.

Jos taulukossa on mainittu jonkin liikennepaikan kohdalla raide, joka samaa raide-numeroa käyttäen on jaettu eri kirjaimin erotettuihin osiin, raiteen pelkkä numero tarkoittaa kaikkia tällaisia osia.

Jos näissä kuljetuksissa tarvitaan vaihtotyötä varten sellaisia raiteita, joita tässä ei ole mainittu, ne on määriteltävä paikallisesti ratateknistä asiantuntijaa hyväksy käyttäen.

Sähköistetyllä radalla tai sen läheisyydessä tapahtuvasta vaunun kuormaamisesta, tarkastamisesta ja purkamisesta on noudatettava annettuja turvallisuusmääräyksiä.

Taulukko 1. Vaunun pituus  $\leq 24,0$  m

Vaunun pituus $\leq 24,0$ m	
I	Helsinki–Kemi–Tornio / Rovaniemi
II	Helsinki–Karjaa–Turku
III	Hanko–Hyvinkää
IV	Uusikaupunki–Turku–Toijala
V	(Tampere)–Lielähti–Mäntyluoto / Tahkoluoto / Rauma
VI	Seinäjoki–Vaskiluoto
VII	Tampere–Jämsä–Pieksämäki
VIII	Riihimäki–Kouvola–Ämmänsaari
IX	Kouvola–Lieksa
X	Pieksämäki–Varkaus–Joensuu
XI	Kontiomäki–Oulu
XII	Viinijärvi–Siilinjärvi
XIII	Kouvola–Kotka / Kotka Mussalo
XIV	Lahti–Loviisan satama
XV	Kerava–Hakosilta
XVI	Luumäki–Vainikkala-raja
XVII	Rovaniemi–Kemijärvi

Taulukko 2.  $24,0$  m  $\leq$  Vaunun pituus  $\leq 26,0$  m

$24,0$ m $\leq$ Vaunun pituus $\leq 26,0$ m	
XVIII	Helsinki–Oulu
XIX	Riihimäki–Kouvola–Vainikkala-raja
XX	Kerava–Hakosilta
XXI	Kouvola–Kontiomäki–Oulu–Kemijärvi
XXII	Lielähti–Kokemäki
XXIII	Parkano–Niinisalo

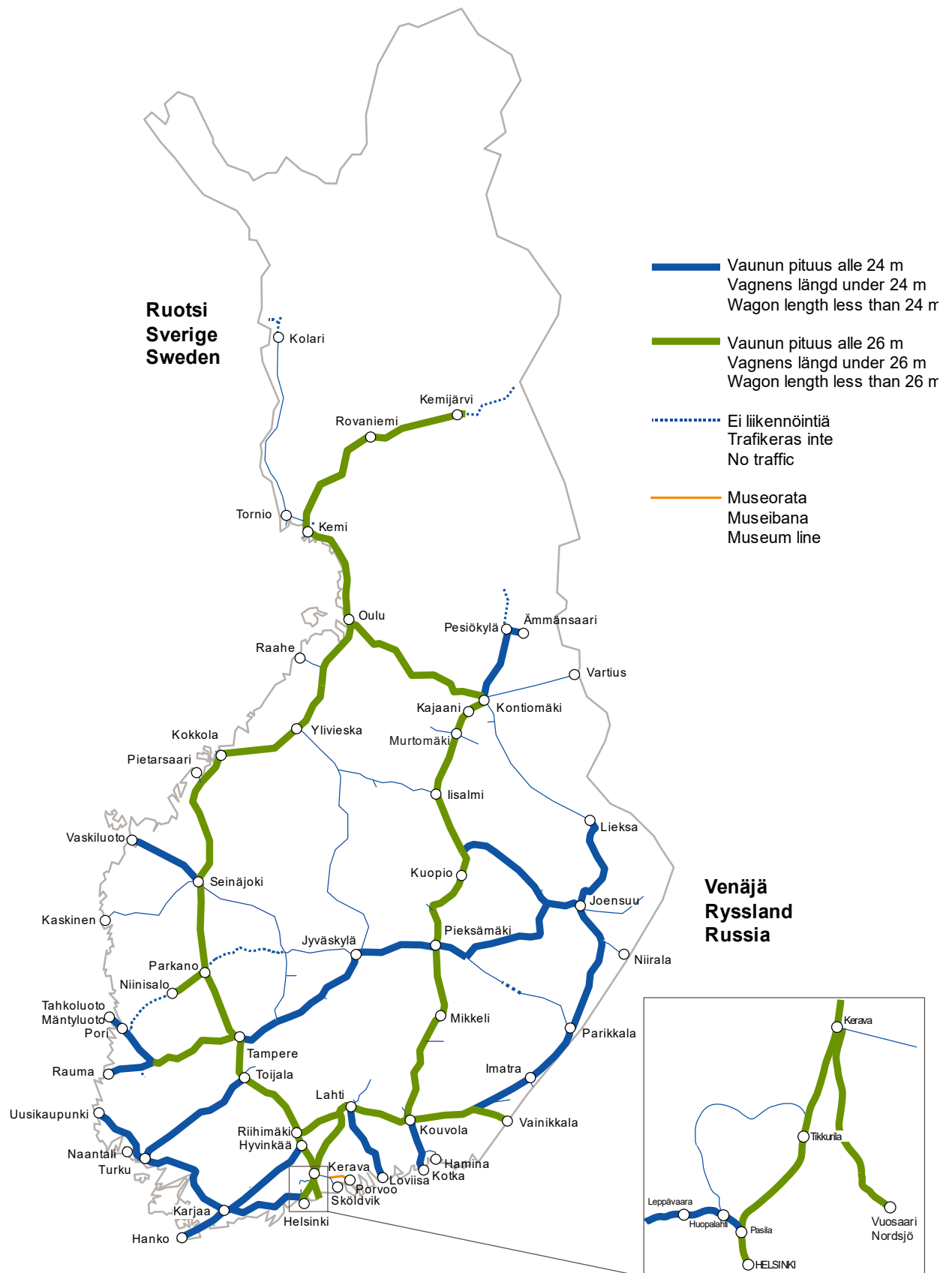
#### Yhdistettyjen kuljetusten vaunukalusto ja nopeus

Yhdistettyjen kuljetusten kalusto on jaettu päämittojen perusteella kahteen luokkaan, joille on mainittu sallitut rataosat eri kuljetusväleillä taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 3. Yhdistettyjen kuljetusten kaluston päämitat.

Yhdistettyjen kuljetusten kaluston päämitat				
Luokka	Pituus [s] puskimineen / kytkentäpituus enintään	Telikeskiöväli	Suurin akseliväli (sisimpien pyöräkertojen väli)	Esimerkki- vaunu
A	$s \leq 24,0 \text{ m}$	18,4 m	16,6 m	Rbnqss
B	$24,0 \text{ m} \leq s \leq 26,0 \text{ m}$	20,0 m	18,2 m	Sdggnqss-w

Kuljetusten suurin sallittu nopeus on 120 km/h. Kuljetusten nopeus ei kuitenkaan saa olla suurempi kuin kuljettamiseen käytetyn vaunun, rataosan tai muuten määrätty suurin sallittu nopeus on.

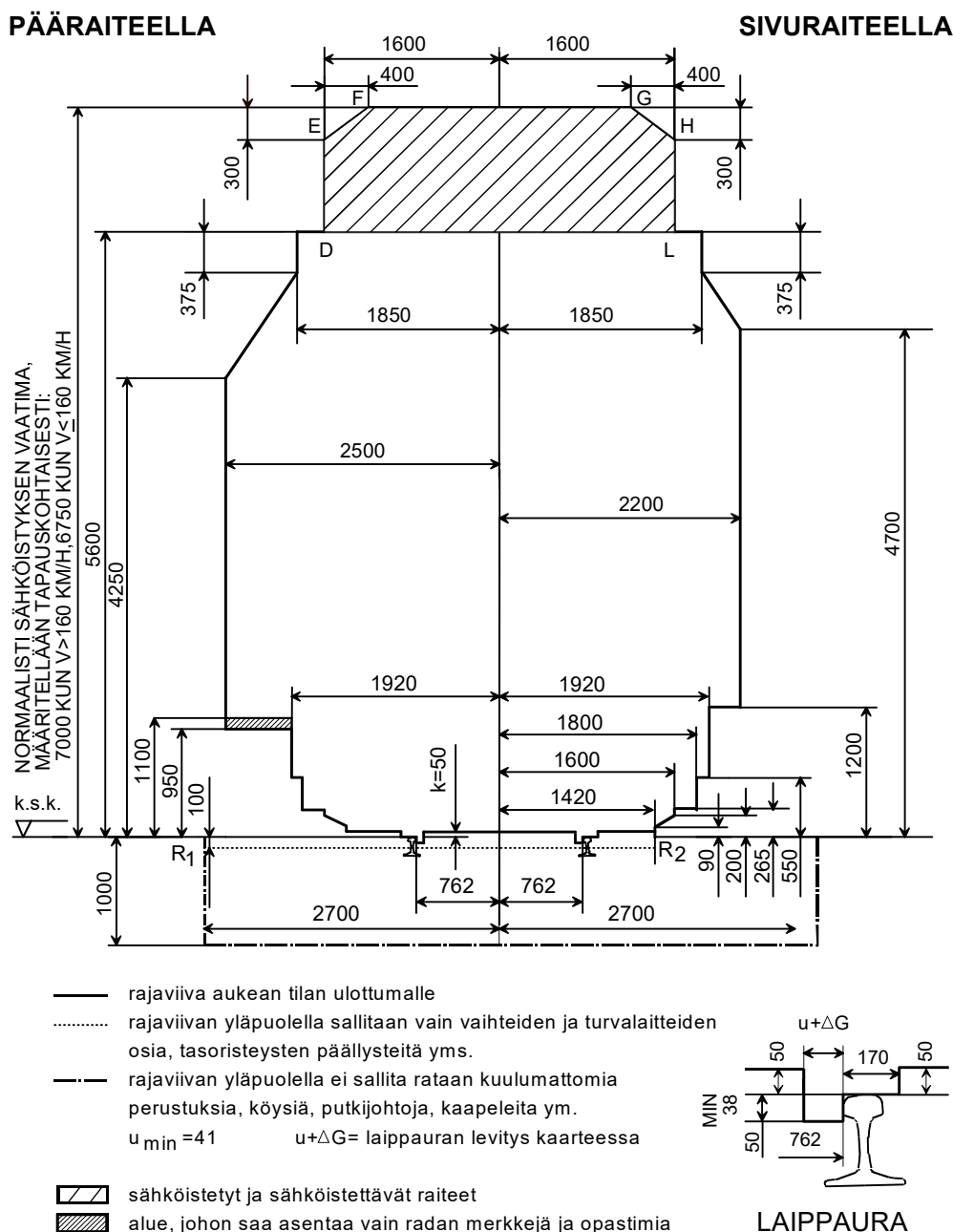


Kuva 3. Kuormaulottuman ylittävien ajoneuvojen kuljettaminen eri rataosilla

## Aukean tilan ulottuma

Aukealla tilan ulottuman sisälle ei saa sijoittaa kiinteitä rakenteita tai laitteita.

Aukean tilan ulottuman (ATU) muoto ja mitat suorassa raiteessa, linjalla ja ratapihalla ilmenevät kuvasta 1. Ajojohtorakenteen asennustilan ja veturin virroittimen läpikulkutilan sähköistetyillä radoilla osoittaa murtoviiva D-E-F-G-H-L. ATUn levitykset kaarteissa, rajoitukset ja muut tarkemmat ohjeet on esitetty julkaisussa ”Ratatekniset ohjeet” (RATO) kohdassa 2 ”Radan geometria”.



Kuva 1. ATUn päämitat.

### **Todellinen läpikulku-ulottuma**

ATUa on noudatettava rakennettaessa ja asennettaessa uusia rakenteita ja laitteita raiteen läheisyyteen. ATU tai poikkeukset siitä muodostavat erikoiskuljetuksia silmällä pitäen ns. todellisen käytettävissä olevan aukean tilan ulottuman eli läpikulku-ulottuman. Tiedot läpikulku-ulottumasta pidetään rataosittain koottuna ja sitä tarkistetaan jatkuvasti kunnossapitäjien toimesta.



# Ratojen päällysrakenneluokat, päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat ja sallittavat nopeudet eri akselipainoilla

## Ratojen jako luokkiin

Radat jaetaan päällysrakenteen mukaan luokkiin seuraavasti:

Taulukko 1. Ratojen jako luokkiin.

Luokat		Päällysrakenne		
Rataverkon haltija päällysrakenneluokka	Rataluokka SFS-EN 15528	Kiskot	Ratapölkkyt	Tukikerros
A	C4	K30, K33	puu	raidesora tai vastaava
B <sub>1</sub>	D4	K43, 54 E1, K60, 60 E1	puu	raidesora tai vastaava
B <sub>2</sub>	D4	K43, K60	puu, betoni	raidesepeli
C <sub>1</sub>	D4 /E4	54 E1	puu, betoni ennen 1987 valmistunut	raidesepeli
C <sub>2</sub>	D4/E4	54 E1	betoni 1987 ja jälkeen valmistunut	raidesepeli
D	D4/E4	60 E1/60E2	betoni	raidesepeli

Päällysrakenneluokan raja on liikennepaikan asemarakennuksen keskikohdalla, ellei kilometri-merkinnällä ole ilmoitettu muuta kohtaa.

Rataosien päällysrakenneluokat on lisäksi esitetty kuvassa 1.

## Kunnossapitäjän vastuu

Kunnossapitäjällä on oikeus rajoittaa sallittuja akselipainoja ja nopeuksia radan kunnan mukaisiksi.

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä

<sup>2</sup> Museorata

<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H

<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN

<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Taulukko 2. Pääratojen päällysrakenneluokat, päällysrakenneluokista johdetut EN-rataluokat ja sallittavat nopeudet eri akselipainoilla.

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
<b>Helsinki–Turku satama</b>								
Helsinki asema–km 25,2	D	D4	120	120	120	120	100	–
km 25,2–km 29,0	C1	D4	120	120	120	120	100	–
km 29,0–Kirkkonummi	D	D4	120	120	120	120	100	–
Kirkkonummi–Karjaa	D	D4	160	180	120	120	100	–
Karjaa–km 96,6	D	D4	160	200	120	120	100	–
km 96,6–km 103,6	D	D4	160	180	120	120	100	–
km 103,6–km 119,2	D	D4	160	200	120	120	100	–
km 119,2–km 121,3	D	D4	160	200	120	120	100	–
km 121,3–km 125,0	C1	D4	160	180	120	120	100	–
km 125,0–km 130,8	D	D4	160	180	120	120	100	–
km 130,8–km 152,0	D	D4	160	200	120	120	100	–
km 152,0–km 158,0	C1	D4	160	200	120	120	100	–
km 158,0–km 193,4	C1	D4	160	180	120	120	100	–
km 193,4–Turku asema	D	D4	160	180	120	120	100	–
Turku asema–Turku satama	C1	D4	40	40	40	40	40	–
<b>Huopalahti–Tikkurila</b>								
Huopalahti–Havukoski	D	D4	120	120	–	–	–	–
<b>Hyvinkää–Karjaa</b>								
Hyvinkää–km 133,1	C1	D4	80	80	80	80	80	–
km 133,1–Kirkniemi	D	D4	80	80	80	80	80	–
Kirkniemi–km 152,2	D	E4	80	80	80	80	80	80

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
km 152,2–Karjaa	C1	E4	80	80	80	80	80	60
<b>Karjaa–Hanko</b>								
Karjaa–km 205,7	D	E4	120	120	120	120	100	100
km 205,7–Hanko-Pohjoinen	C1	E4	60	60	60	60	60	60
Hanko-Pohjoinen–Hanko asema	B1	D4	35	35	35	35	35	35
<b>Turku–Uusikaupunki</b>								
Turku asema–Raisio (km 207,4)	C1	D4	60	60	60	60	60	–
Raisio (km 207,4)–Uusikaupunki	B1	D4	60	60	60	60	50	–
<b>Uusikaupunki–Hangonsaari</b>								
Uusikaupunki–km 269,0 <sup>1</sup>	C1	D4	–	–	30	30	30	–
km 269,0–Hangonsaari <sup>1</sup>	B1	D4	–	–	30	30	30	–
<b>Raisio–Naantali</b>	B1	D4	50	50	50	50	50	–
<b>Helsinki–Riihimäki</b>								
Helsinki asema–Pasila asema	D	D4	80	80	80	80	80	–
Pasila asema–km 4,2 läntisin raide	D	E4	80	80	80	80	80	80
km 4,2–km 8,5 läntisin raide	D	E4	140	140	120	120	100	100

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
km 8,5–Tikkurila asema läntisin raide	D	E4	160	160	120	120	100	100
Pasila asema–km 4,2 läntinen keskiraide	D	E4	80	80	80	80	80	80
km 4,2–km 8,5 läntinen keskiraide	D	E4	140	140	120	120	100	100
km 8,5–Tikkurila asema läntinen keskiraide	D	E4	160	160	120	120	100	100
Pasila asema–Tikkurila asema	D	E4	120	120	120	120	100	100
itäinen keskiraide								
Pasila asema–Tikkurila asema	D	E4	120	120	120	120	100	100
itäisin raide								
Tikkurila asema–Kerava asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
läntisin raide								
Tikkurila asema–Kerava asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
läntinen keskiraide								
Tikkurila asema–Kerava asema	D	E4	120	120	120	120	100	100
itäinen keskiraide								
Tikkurila asema–Kerava asema	D	E4	120	120	120	120	100	100
itäisin raide								
Kerava asema–Kytömaa läntisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Kerava asema–Kytömaa läntinen keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kerava asema–Kytömaa itäinen keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Kerava asema–Kytömaa itäisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Kytömaa–Ainola	D	E4	200	200	120	120	100	100
Ainola–Purola läntisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Ainola–Purola läntinen keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Ainola–Purola itäinen keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Ainola–Purola itäisin raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Purola–Riihimäki asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
<b>Kerava–Hakosilta</b>								
Kytömaa–Hakosilta	D	E4	200	220	120	120	100	100
<b>Kerava–Sköldvik</b>								
Kytömaa–Sköldvik	D	D4	80	80	80	80	80	–
<b>Olli–Porvoo<sup>2</sup></b>	A	C4	35	50	35	–	–	–
<b>Kerava–Vuosaari</b>	D	E4	–	–	80	80	80	80
<b>Riihimäki–Tampere</b>								

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Riihimäki asema– Sammalisto								
läntinen raide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Riihimäki asema– Sammalisto								
keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Riihimäki asema– Sammalisto								
itäinen raide	D	E4	120	120	120	120	100	100
Sammalisto–Sääksjärvi	D	E4	200	200	120	120	100	100
Sääksjärvi–Tampere tavara								
läntinen raide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Sääksjärvi–Tampere tavara								
keskiraide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Sääksjärvi–Tampere tavara								
itäinen raide	D	E4	100	100	100	100	100	100
Tampere tavara–Tampere asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
<b>Toijala–Turku</b>								
Toijala–km 264,7	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 264,7–Turku asema	D	D4	120	120	120	120	100	–
<b>Toijala–Valkeakoski</b>	C1	D4	50	50	50	50	50	–
<b>Tampere–Seinäjoki</b>								
Tampere asema–Lielähti	D	E4	120	120	120	120	100	80
Lielähti–Pohjois-Louko	D	E4	200	200	120	120	100	100

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Pohjois-Louko–Seinäjoki asema								
läntinen raide	D	E4	200	200	120	120	100	100
Pohjois-Louko–km 343,2								
itäinen raide	D	E4	160	160	120	120	100	100
km 343,2–Seinäjoki asema								
itäinen raide	D	E4	130	160	120	120	100	100
<b>Lielähti–Kokemäki</b>	D	E4	140	140	120	120	100	100
<b>Kokemäki–Pori</b>								
Kokemäki–Harjavalta	D	D4	140	140	120	120	100	–
Harjavalta–Pori	D	E4	140	140	120	120	100	100
<b>Pori–Mäntyluoto</b>	C1	E4	70	70	70	70	70	50
<b>Mäntyluoto–Tahkoluoto<sup>1</sup></b>	B2	D4	–	–	50	50	50	–
<b>Kokemäki–Rauma</b>	D	E4	100	100	100	100	100	80
<b>Pori–Aittaluoto<sup>1</sup></b>	B1	D4	–	–	20	20	20	–
<b>Niinisalo–Parkano–Kihniö</b>								
Niinisalo–Parkano	A	C4	30	30	30	30	–	–
<b>Seinäjoki–Vaasa</b>	C2	D4	120	120	120	120	100	–
<b>Seinäjoki–Kaskinen<sup>3</sup></b>								

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Seinäjäki-km 452,0	B1	D4	80	80	80	60	50	–
km 452,0–km 513,8	B1	D4	60	60	60	50	40	–
km 513,8–km 514,6	B1	D4	30	30	30	30	30	–
km 514,6–Kaskinen	B1	D4	60	60	60	50	40	–
<b>Seinäjäki–Oulu</b>								
Seinäjäki asema–km 435,3	D	E4	200	200	120	120	100	100
km 435,3–Lapua	D	E4	160	200	120	120	100	100
Lapua–km 459,0	D	E4	160	200	120	120	100	100
km 459,0–km 467,5	D	E4	200	200	120	120	100	100
km 467,5–km 482,8	D	E4	190	200	120	120	100	100
km 482,8–km 507,8	D	E4	200	200	120	120	100	100
km 507,8–km 519,2	D	E4	180	200	120	120	100	100
km 519,2–km 524,6	D	E4	190	200	120	120	100	100
km 524,6–km 529,3	D	E4	200	200	120	120	100	100
km 529,3–km 550,5	D	E4	170	200	120	120	100	100
km 550,5–km 552,2	C2	E4	70	70	70	70	70	70
km 552,2–km 568,5	D	E4	160	200	120	120	100	100
läntinen raide								
Km 552,2–km 553,0	D	E4	120	160	120	120	100	100
Itäinen raide								
km 553,0–568,5	D	E4	160	200	120	120	100	100
itäinen raide								
Km 568,5–km 571,2	D	E4	140	170	120	120	100	100
Km 571,2–km 573,1	D	E4	180	200	120	120	100	100
Km 573,1–km 591,0	D	E4	200	200	120	120	100	100
Km 591,0–km 592,8	D	E4	100	140	120	120	100	100

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN



Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Km 592,8–km 596,9	D	E4	170	200	120	120	100	100
Läntinen raide								
Km 596,9–km 605,2	D	E4	160	200	120	120	100	100
Läntinen raide								
Km 592,8–km 605,3	D	E4	160	200	120	120	100	100
Itäinen raide								
Km 605,2–km 624,4	D	E4	200	200	120	120	100	100
Läntinen raide								
Km 605,3–km 616,3	D	E4	200	200	120	120	100	100
Itäinen raide								
Km 616,3–km 617,4	D	E4	170	200	120	120	100	100
Itäinen raide								
Km 617,4–km 625,4	D	E4	200	200	120	120	100	100
Itäinen raide								
Km 624,4–Ylivieska	D	E4	170	200	120	120	100	100
Läntinen raide								
Km 625,4–Ylivieska	D	E4	170	200	120	120	100	100
Itäinen raide								
Ylivieska–km 634,3	D	E4	120	160	120	120	100	100
km 634,3–km 637,4	D	E4	160	190	120	120	100	100
km 637,4–Kangas	D	E4	160	200	120	120	100	100
Kangas–km 646,7	D	E4	120	160	120	120	100	100
km 646,7–km 650,2	D	E4	160	200	120	120	100	100
km 650,2–km 652,4	D	E4	150	200	120	120	100	100
km 652,4–km 653,9	D	E4	130	170	120	120	100	100
km 653,9–Oulainen	D	E4	200	200	120	120	100	100
Oulainen–km 675,2	D	E4	160	200	120	120	100	100
km 675,2–km 704,2	D	E4	200	200	120	120	100	100

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
km 704,2–km 706,3	D	E4	140	140	120	120	100	100
Ruukki–km 730,2	D	E4	200	200	120	120	100	100
km 730,2–km 735,3	D	E4	180	200	120	120	100	100
Km 735,3–km 744,0	D	E4	200	200	120	120	100	100
Km 744,0–km 748,6	D	E4	160	200	120	120	100	100
Km 748,6–Oulu asema	D	E4	140	180	120	120	100	100
<b>Pännäinen–Pietarsaari</b>	C2	D4	60	60	60	60	60	–
<b>Pietarsaari–Alholma<sup>1</sup></b>	B1	D4	–	–	35	35	35	–
<b>Kokkola–Ykspihlaja</b> Kokkola–Ykspihlaja väliratapiha	D	D4	35	35	35	35	35	–
<b>Tuomioja–Raahe</b>	C2	E4	80	80	80	80	80	80
<b>Raahe–Rautaruukki<sup>1</sup></b>	C2	E4	–	–	35	35	35	35
<b>Riihimäki–Kouvola</b> Riihimäki asema–Hakosilta	D	D4	140	140	120	120	100	–
Hakosilta–Lahti	D	E4	160	200	120	120	100	80
Lahti–Kouvola asema	D	E4	200	200	120	120	100	100
<b>Kouvola–Kuusankoski</b> Kouvola asema– Kuusankoski	C1	D4	50	50	50	50	50	–

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Lahti–Heinola	B1	D4	60	60	60	60	50	–
Lahti–Loviisan satama	B1	D4	60	60	60	60	50	–
Lahti–Mukkula <sup>1</sup>	B1	D4	–	–	35	35	35	–
Kouvola–Kotka								
Kouvola tavarajuurikorpi läntinen raide	D	D4	120	120	120	120	100	–
Kouvola Oikoraide–Inkeroinen itäinen raide	C1	D4	120	120	120	120	100	–
Inkeroinen–Juurikorpi itäinen raide	D	D4	120	120	120	120	100	–
Juurikorpi–Paimenportti	D	D4	120	120	120	120	100	–
Paimenportti–Kotka asema	C1	D4	80	80	80	80	80	–
Kotka asema–Kotkan satama	C1	D4	35	35	35	35	35	–
Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo	C1	D4	50	50	50	50	50	–
Juurikorpi–Hamina	C1	D4	100	100	100	100	100	–
Kouvola–Joensuu								
Kouvola asema–Luumäki	D	E4	200	200	120	120	100	100

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Luumäki–km 395,5	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 395,5–Säkäniemi	C2	D4	140	140	120	120	100	–
Säkäniemi–Joensuu								
Sulkulahti	D	D4	140	140	120	120	100	–
Joensuu Sulkulahti–Joensuu asema	C1	D4	90	90	90	90	90	–
<b>Luumäki–Vainikkala-raja</b>	D	E4	140	140	120	120	100	80
<b>Lappeenranta–Mustolan satama<sup>1</sup></b>	C1	D4	–	–	50	50	50	–
<b>Imatra tavara–Imatrankoski-raja</b>	D	D4	50	50	50	50	50	–
<b>Niirala-raja–Säkäniemi</b>	D	D4	100	100	100	100	100	–
<b>Joensuu–Ilomantsi<sup>4</sup></b>								
Joensuu Sulkulahti–Heinävaara	B2	D4	60	60	60	60	60	–
Heinävaara–km 660,4	A	C4	50	50	50	40 <sup>4</sup>	–	–
km 660,4–km 664,1	B1	C4	50	50	50	40 <sup>4</sup>	–	–
km 664,1–km 678,4	A	C4	50	50	50	40 <sup>4</sup>	–	–
km 678,4–km 683,8	B1	C4	50	50	50	40 <sup>4</sup>	–	–
km 683,8–km 687,9	A	C4	50	50	50	40 <sup>4</sup>	–	–
km 687,9–km 692,5	B1	C4	50	50	50	40 <sup>4</sup>	–	–
km 692,5–Ilomantsi	A	C4	50	50	50	40 <sup>4</sup>	–	–

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
<b>Joensuu–Kontiomäki</b>								
Joensuu asema–Uimaharju	C2	D4	120	120	120	120	100	–
Uimaharju–Lieksa	C2	D4	100	100	100	100	100	–
Lieksa–Nurmes	B2	D4	110	110	110	90	80	–
Nurmes–Porokylä (km 787,9)	B2	D4	80	80	80	80	80	–
Porokylä (km 787,9)–km 807,5	C2	D4	80	80	80	80	80	–
km 807,5–km 809,2	C2	D4	60	60	60	60	60	–
km 809,2–km 810,2	B2	D4	60	60	60	60	60	–
km 810,2–km 813,7	C2	D4	60	60	60	60	60	–
km 813,7–Vuokatti	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Vuokatti–Kontiomäki	B1	D4	80	80	80	60	50	–
<b>Lieksa–Pankakoski<sup>1</sup></b>	A	C4	–	–	30	30	20	–
<b>Vuokatti–Lahnaslampi<sup>1</sup></b>	B2	D4	–	–	50	50	50	–
<b>Kouvola–Pieksämäki</b>								
Kouvola asema–km 245,9	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 245,9–Otava	D	D4	160	200	120	120	100	–
Otava–Pieksämäki asema	D	D4	140	140	120	120	100	–
<b>Mynttilä–Ristiina</b>	A	C4	50	50	50	35	20	–
<b>Pieksämäki–Kontiomäki</b>								

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Pieksämäki asema–Kuopio km 464,3	D	D4	140	140	120	120	100	–
Kuopio km 464,3–Kuopio km 466,0	C2	D4	50	50	50	50	50	–
Kuopio km 466,0–Toivala	D	D4	120	120	120	120	100	–
Toivala–Iisalmi	D	D4	140	140	120	120	100	–
Iisalmi–Murtomäki	C2	D4	140	140	120	120	100	–
Murtomäki–Kajaani	C1	D4	140	140	120	120	100	–
Kajaani–Kontiomäki	C1	D4	140	140	120	120	100	–
<b>Suonenjoki–Yläkoski<sup>1</sup></b>	B1	D4	–	–	35	35	35	–
<b>Murtomäki–Otanmäki<sup>1</sup></b>	A	C4	–	–	50	40	–	–
<b>Murtomäki–Talvivaara</b>	C2	D4	80	80	80	80	80	–
<b>Kajaani–Lamminniemi<sup>1</sup></b>	B1	D4	–	–	35	35	35	–
<b>Pieksämäki–Joensuu</b>								
Pieksämäki–Varkaus	C2	D4	120	120	120	120	100	–
Varkaus–Joensuu asema	C2	D4	120	120	120	120	100	–
<b>Varkaus–Kommila</b>	B2	D4	50	50	50	50	50	–
<b>Huutokoski–Rantasalmi</b>	C2	D4	80	80	80	80	80	–
<b>Savonlinna–Parikkala<sup>3</sup></b>								

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Savonlinna asema– Parikkala	B2	D4	110	110	110	90	80	–
<b>Siilinjärvi–Viinijärvi</b>	C2	D4	100	100	100	100	100	–
<b>Sysmäjärvi–Vuonos<sup>1</sup></b>	B2	D4	–	–	35	35	35	–
<b>Tampere–Jyväskylä</b> Tampere Järvensivu–Orivesi pohjoinen raide	D	E4	140	140	120	120	100	100
Tampere Järvensivu–km 205,0 eteläinen raide	C2	E4	140	140	120	120	100	80
km 205,0–km 208,0 eteläinen raide	D	E4	140	140	120	120	100	80
km 208,0–Orivesi eteläinen raide	C2	E4	140	140	120	120	100	80
Orivesi–Jämsänkoski	D	E4	120	140	120	120	100	80
Jämsänkoski–km 308,2	D	D4	160	160	120	120	100	–
km 308,2–km 312,6	D	D4	140	160	120	120	100	–
km 312,6–km 329,7	D	D4	160	160	120	120	100	–
km 329,7–km 332,8	D	D4	140	160	120	120	100	–
km 332,8–Jyväskylä	D	D4	160	160	120	120	100	–
<b>Jämsä–Kaipola<sup>1</sup></b>	B1	E4	–	–	50	50	50	50
<b>Orivesi–Seinäjoki</b>								

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Orivesi–Haapamäki	B1	D4	100	100	100	70	50	–
Haapamäki–Pihlajavesi	C2	D4	100	100	100	100	100	–
Pihlajavesi–Seinäjäoki	B1	D4	100	100	100	60	50	–
<b>Vilppula–Mänttä</b>	B1	D4	50	50	50	50	50	–
<b>Haapamäki–Jyväskylä</b>	B1	D4	100	100	100	70	50	–
<b>Jyväskylä–Pieksämäki</b>								
Jyväskylä–Pieksämäki asema	C1	D4	140	140	120	120	100	–
<b>Jyväskylä–Äänekoski</b>	C1	D4	100	100	100	100	100	–
<b>Äänekoski–Haapajärvi</b>								
Äänekoski–Saarijärvi	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Saarijärvi–Haapajärvi <sup>1</sup>	A	C4	60	60	60	40 <sup>1</sup>	–	–
<b>Iisalmi–Ylivieska</b>								
Iisalmi–km 555,8	C1	D4	120	120	120	120	100	–
km 555,8–km 613,1	D	D4	120	120	120	120	100	–
km 613,1–km 699,0	C2	D4	120	120	120	120	100	–
km 699,0–Ylivieska	D	D4	120	120	120	120	100	–
<b>Pyhäkumpu erk.vh–Pyhäkumpu</b>	C2	D4	35	35	35	35	35	–
<b>Oulu–Laurila</b>								

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN



Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
Oulu asema–Laurila	C2	D4	140	140	120	120	100	–
<b>Kemi–Ajos<sup>1</sup></b>								
Kemi–Ajos km 861,8	B1	D4	–	–	50	50	50	–
Ajos km 861,8–km 863,5	C2	D4	–	–	50	50	50	–
Ajos km 863,5–867,1	B1	D4	–	–	50	50	50	–
<b>Laurila–Tornio-raja</b>								
Laurila–Tornio asema	C2	D4	120	120	120	120	100	–
Tornio asema–Tornio-raja	C1	D4	40	40	40	40	40	–
<b>Tornio–Röyttä<sup>1</sup></b>								
Tornio asema–Röyttä	B1	D4	–	–	50	50	50	–
<b>Tornio–Kolari</b>								
Tornio asema–km 886,1	B2	D4	80	80	80	80	80	–
km 886,1–Kolari	D	D4	100	100	80	80	80	–
<b>Laurila–Kemijärvi</b>								
Laurila–Koivu	D	D4	140	140	120	120	100	–
Koivu–Rovaniemi	D	D4	120	120	120	120	100	–
Rovaniemi–Misi	C2	D4	100	100	100	100	100	–
Misi–Kemijärvi	D	D4	100	100	100	100	100	–
<b>Kemijärvi–Patokangas</b>	C2	D4	50	50	50	50	50	–

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

Rataosa	Luokka		Henkilöjunat		Tavarajunat			
	Rataverkon haltija	SFS-EN 15528	veturi-junat	moottori-junat	≤160 kN	160 ≤ 200 kN	200 ≤ 225 kN	225 ≤ 250 kN
<b>Oulu–Kontiomäki</b>								
Oulu Nokela–km 775,9	D	D4	120	120	120	120	100	–
km 775,9–km 787,4	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 787,4–km 794,5	D	D4	120	120	120	120	100	–
km 794,5–km 796,5	D	D4	130	130	120	120	100	–
km 796,5–km 809,3	D	D4	130	130	120	120	100	–
km 809,3–Utajärvi	D	D4	120	120	120	120	100	–
Utajärvi–km 835,5	D	D4	140	140	120	120	100	–
835,5–km 878,2	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 878,2–km 879,6	D	D4	120	120	120	120	100	–
km 879,6–km 893,7	D	D4	140	140	120	120	100	–
km 893,7–Paltamo	D	D4	120	120	120	120	100	–
Paltamo–Kontiomäki	D	D4	140	140	120	120	100	–
<b>Kontiomäki–Ämmänsaari</b>	A	C4	50	50	50	40	–	–
<b>Kontiomäki–Vartius-raja</b>								
Kontiomäki–(Arola)	C2	D4	80	80	80	80	80	–
Arola–(Vartius)	D	D4	80	80	80	80	80	–
Vartius–Vartius raja	C2	D4	80	80	80	80	80	–

<sup>1</sup> Liikennöinti sallittu ainoastaan vaihtotyönä<sup>2</sup> Museorata<sup>3</sup> Silloista johtuva rajoitus, ks. liite 3H<sup>4</sup> Heinävaara –Ilomantsi suurin sallittu akselipaino 180 kN<sup>5</sup> Saarijärvi–Haapajärvi suurin sallittu akselipaino 180 kN

## Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä

Taulukko 3. Sallittu nopeus vaihteissa ja raideristeyksissä.

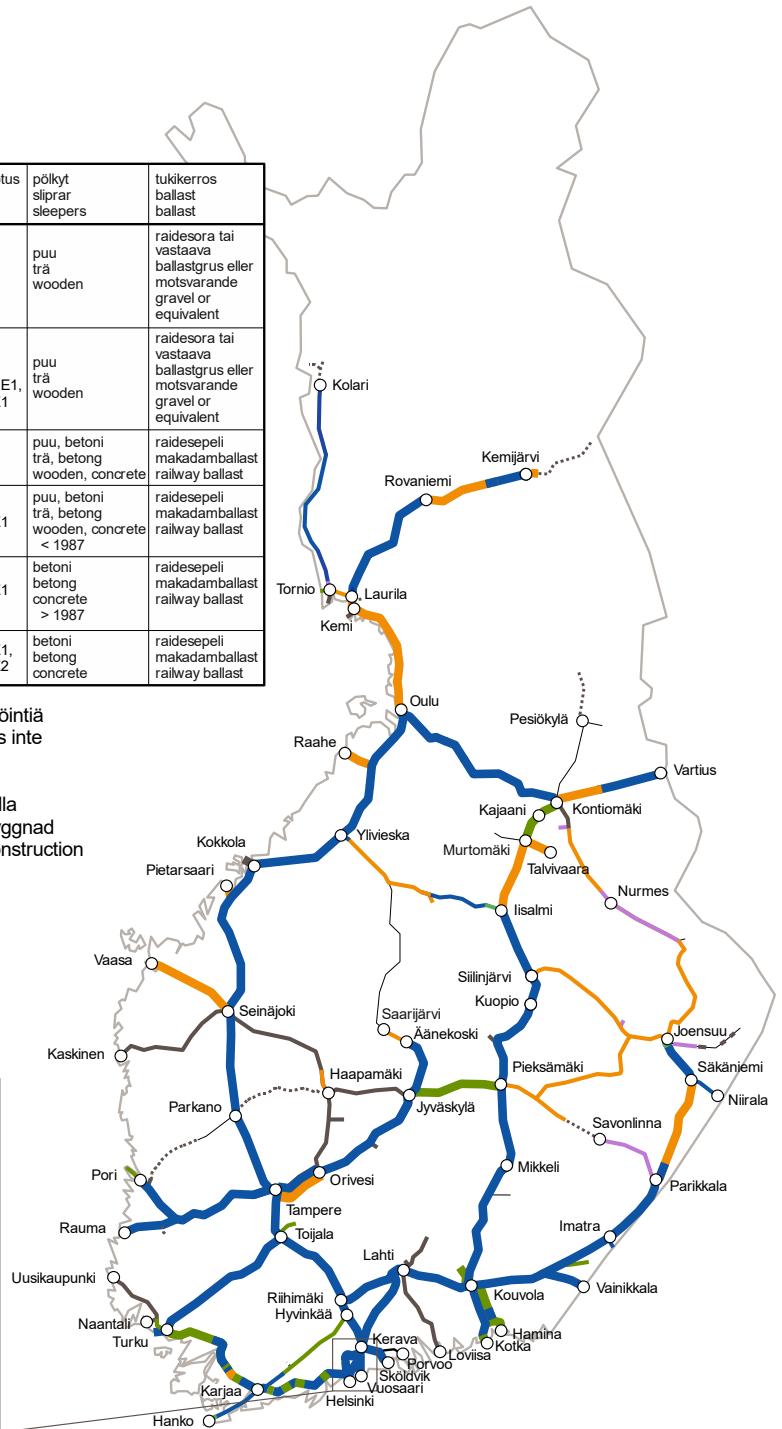
	Päällysrakenneluokka					
	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D
<b>Suora raide</b>						
Yksinkertaiset vaihteet, 60 E 1 lyhyet	70	100	110	180	200	200
Yksinkertaiset vaihteet, 60 E 1 pitkät	—	100	110	180	200	220
Yksinkertaiset vaihteet, 54 E 1 pitkät	70	100	110	140	140	140
Yksinkertaiset vaihteet, muut	70	100	110	160	160	160
Kaksoisvaihteet	70	100	110	120	120	120
Risteysvaihteet	35	90	90	90	90	90
Raideristeykset	35 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>	90 <sup>1</sup>
<b>Poikkeava raide</b>						
Lyhyet vaihteet R = 165 m	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>
Lyhyet vaihteet	35	35	35	35	35	35
Lyhyet vaihteet, kun akselipaino on yli 225 kN	—	10	20	20	20	35
Pitkät vaihteet						
R = 500 m	—	—	—	60	60	60
R = 530 m	70	70	70	—	—	—
R = 900 m, akselipaino enintään 225 kN	—	80	80	80	80	80
R = 900 m, akselipaino yli 225 kN	—	—	—	60	60	60
R = 2500 m	—	—	—	140	140	140
R = 3000 m	—	—	—	—	—	160
<b>Varmuuslukituksesta riippumaton vaihde</b>						
Suora ja poikkeava raide	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Merkitty nopeusmerkein

Päällysrakenneluokka Överbyggnadsklass Superstructure Category	ei sähköistetty icke-elektrifierad non-electrified	sähköistetty elektrifierad electrified	kiskotus räiler rails	pölyt sliprar sleepers	tukikerros ballast ballast
A	—		K30, K33	puu trä wooden	raidesora tai vastaava ballastgrus eller motsvarande gravel or equivalent
B <sub>1</sub>	—	—	K43, K60, K54 E1, 60 E1	puu trä wooden	raidesora tai vastaava ballastgrus eller motsvarande gravel or equivalent
B <sub>2</sub>	—	—	K43, K60	puu, betoni trä, betong wooden, concrete	raidesepeli makadamballast railway ballast
C <sub>1</sub>	—	—	54 E1	puu, betoni trä, betong wooden, concrete < 1987	raidesepeli makadamballast railway ballast
C <sub>2</sub>	—	—	54 E1	betoni betong concrete > 1987	raidesepeli makadamballast railway ballast
D	—	—	60 E1, 60 E2	betoni betong concrete	raidesepeli makadamballast railway ballast

..... Ei liikennöintiä  
Trafikeras inte  
No traffic

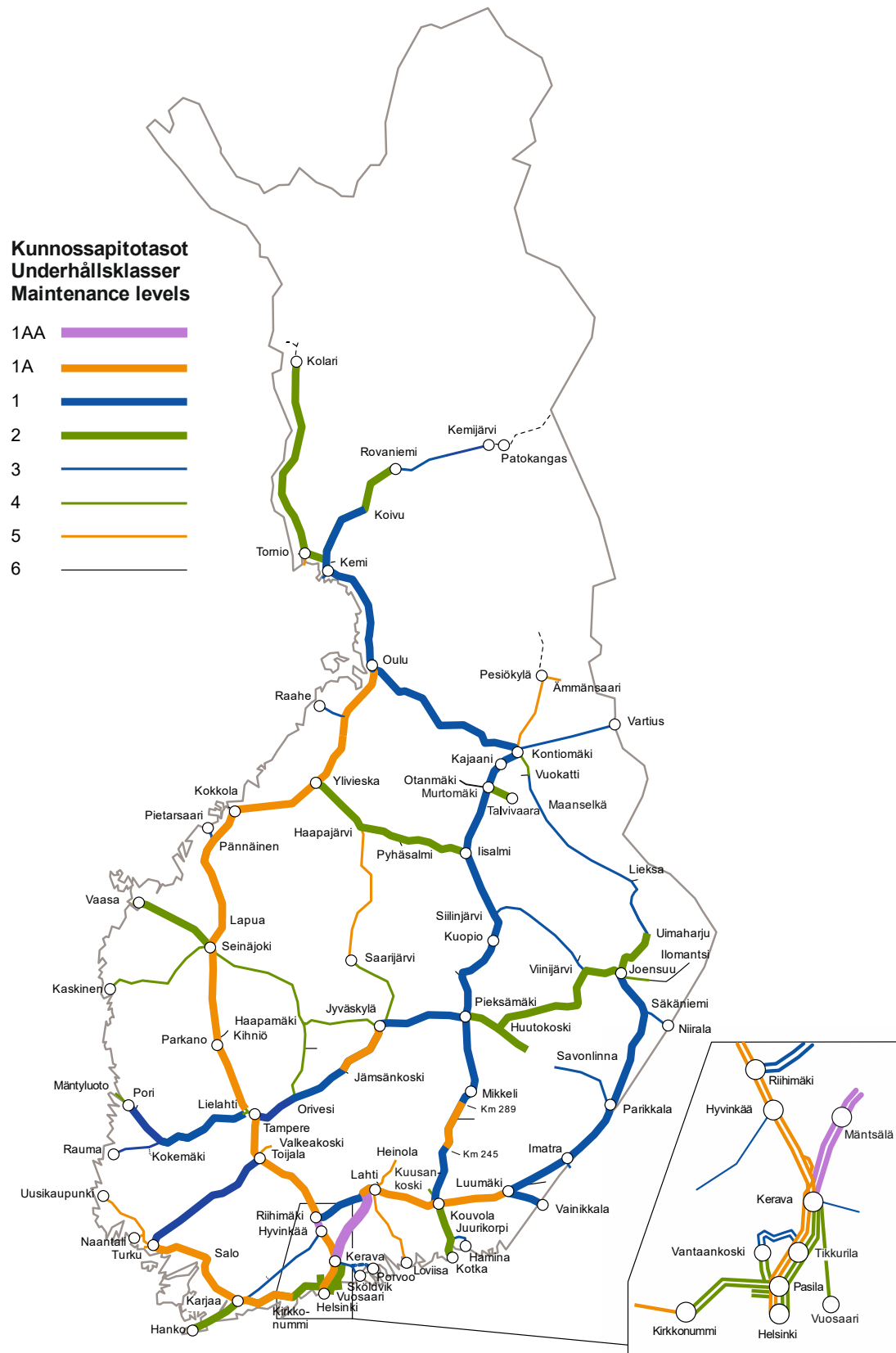
— — — — — Rakenteilla  
Under byggnad  
Under construction



Kuva 1. Rataosien päällysrakenneluokat.

**Pääratojen kunnossapitotaso**

Ratojen kunnossapidon perusteina käytettävät pääratojen kunnossapitotasot on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Pääratojen kunnossapitotasot.

## Turvalaitejärjestelmät

Rataosuuksilla käytössä olevat turvalaitejärjestelmät on esitetty rataverkon karttakäyttöliittymässä:

<https://www.vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-verkkoselostus>

### Suojastetut radat

Helsinki asema–Turku satama	Juurikorpi–(Hamina)
Huopalahti–Havukoski	Kouvola–Imatra tavara raiteet 601-613–(Joensuu)
Hyvinkää–Hanko	Luumäki–Vainikkala
Helsinki asema–Riihimäki asema	Kouvola asema–Pieksämäki asema
Kytömaa–Hakosilta	Pieksämäki asema–Kuopio asema–Iisalmi
Kerava–Sköldvik	Tampere Järvensivu–Jyväskylä
Riihimäki asema–Tampere asema	Jyväskylä–Pieksämäki asema
Toijala–Turku tavara	Oulu asema–Laurila
Tampere asema–Seinäjoki asema	Laurila–Tornio raiteet 721, 722, 732, 741 ja 742
Lielähti–Kokemäki	Oulu Nokela–(Kontiomäki)
Kokemäki–Mäntyluoto	Säkäniemi–(Niirala)
Kokemäki–Rauma	Turku asema–Uusikaupunki
Seinäjoki asema–Oulu asema	Kerava–Vuosaari
Kokkola–Ykspihlaja väliratapiha	Kemijärvi–Patokangas
Tuomioja–Raahe raiteet 001 ja 002	
Riihimäki asema–Kouvola asema	
Kouvola–Kymi raide 001–(Kotka)	

### Kaksi- tai useampiraiteiset molempiin suuntiin suojastetut rataosuudet

Helsinki asema–Kirkkonummi
Huopalahti–Havukoski
Helsinki asema–Lielähti
Kytömaa–Hakosilta
Pohjois–Louko–Ruha
Riihimäki asema–Luumäki
Tampere Järvensivu–Orivesi
Kokkola–Karhukangas

Suojastetut rataosuudet ja rataosuudet, joille suojastus on rakenteilla, on esitetty karttapalvelussa.

**Vasemman puoleisen raiteen käyttämisestä ilmoittaminen**

Rataosalla Kouvola–Juurikorpi on vasemman puoleisen raiteen käyttämisestä ilmoitettava kuljettajalle ennakkoilmoituksessa tai liikenteenohjauksen ilmoituksella. Ilmoituksessa on kuljettajalle aina ilmoitettava, mihin asti vasemman puoleista raidetta liikkuvalla junalla on lupa ajaa.

**Kauko-ohjatut radat**

Helsinki–Turku satama  
Huopalahti–Havukoski  
Hyvinkää–(Hanko)  
Helsinki–Riihimäki  
Kytömaa–Hakosilta  
Kerava–Sköldvik  
Riihimäki–(Tampere)  
Toijala–Turku  
(Tampere)–(Seinäjoki)  
Lielähti–Kokemäki  
Kokemäki–Mäntyluoto  
Kokemäki–Rauma  
(Seinäjoki)–(Ylivieska)–(Oulu)  
Kokkola–Ykspihlaja väliratapiha  
Tuomioja–Raahe  
Riihimäki–Kouvola  
Kouvola–(Inkeroinen)–Kymi raide 002–(Kotka)  
Juurikorpi–(Hamina)  
Kouvola–Luumäki  
Luumäki–(Joensuu)  
Luumäki–(Vainikkala)  
**Parikkala–Savonlinna**  
Kouvola–Pieksämäki  
Pieksämäki–(Kuopio)–Iisalmi  
Siilinjärvi **asema–Ruokosuo**  
(Tampere)–Jyväskylä  
Jyväskylä–Pieksämäki  
(Oulu)–Laurila  
Laurila–Tornio  
(Oulu)–(Kontiomäki)  
Säkäniemi–(Niirala)  
Turku–Uusikaupunki  
Kerava–Vuosaari  
(Murtomäki)–Talvivaara  
Kemijärvi–Patokangas

**Junankulunvalvontajärjestelmällä (JKV) varustetut radat**

JKV on Euroopan laajuisen tavanomaisen rautatiejärjestelmän ohjaus-, hallinta- ja merkinanto-osajärjestelmää koskevan yhteentoimivuuden teknisen eritelmän 28.3.2006 liitteen B mukainen B-luokan järjestelmä "ATP-VR/RHK-Junankulunvalvonta (JKV)."

Seuraavat radat on varustettu JKV:lla:

Helsinki asema–Turku satama	Pieksämäki asema–Kontiomäki
Huopalahti–Havukoski	Pieksämäki–Joensuu asema
Hyvinkää–Hanko asema	Huutokoski–Rantasalmi
Helsinki asema–Riihimäki asema	Savonlinna–Parikkala
Kytömaa–Hakosilta	Siilinjärvi–Viinijärvi
Kerava–Sköldvik	Tampere–Jyväskylä
Riihimäki asema–Tampere asema	Orivesi–Seinäjoki
Toijala–Turku tavara	Haapamäki–Jyväskylä
Tampere asema–Seinäjoki asema	Jyväskylä–Pieksämäki asema
Lielähti–Kokemäki	Jyväskylä–Äänekoski
Kokemäki–Mäntyluoto	Iisalmi–Ylivieska
Kokemäki–Rauma	Oulu asema–Laurila
Seinäjoki asema–Vaasa	Laurila–Tornio
Seinäjoki asema–Oulu asema	Tornio–Kolari
Kokkola–Ykspihlaja väliatapiha	Laurila–Patokangas
Tuomioja–(Raahe)	Oulu Nokela–Kontiomäki
Riihimäki asema–Kouvola asema	Kontiomäki–Vartius
Paimenportti–(Kotka Mussalo)	Säkäniemi–(Niirala)
Juurikorpi–(Hamina)	Turku–Uusikaupunki
Kouvola asema–Joensuu asema	Kerava–Vuosaari
Luumäki–(Vainikkala)	Seinäjoki asema–Kaskinen
Joensuu asema–Nurmes	Murtomäki–Talvivaara
Kouvola asema–Pieksämäki asema	

JKV-rataosuudet ja rakenteilla olevat JKV-rataosuudet on esitetty karttapalvelussa.

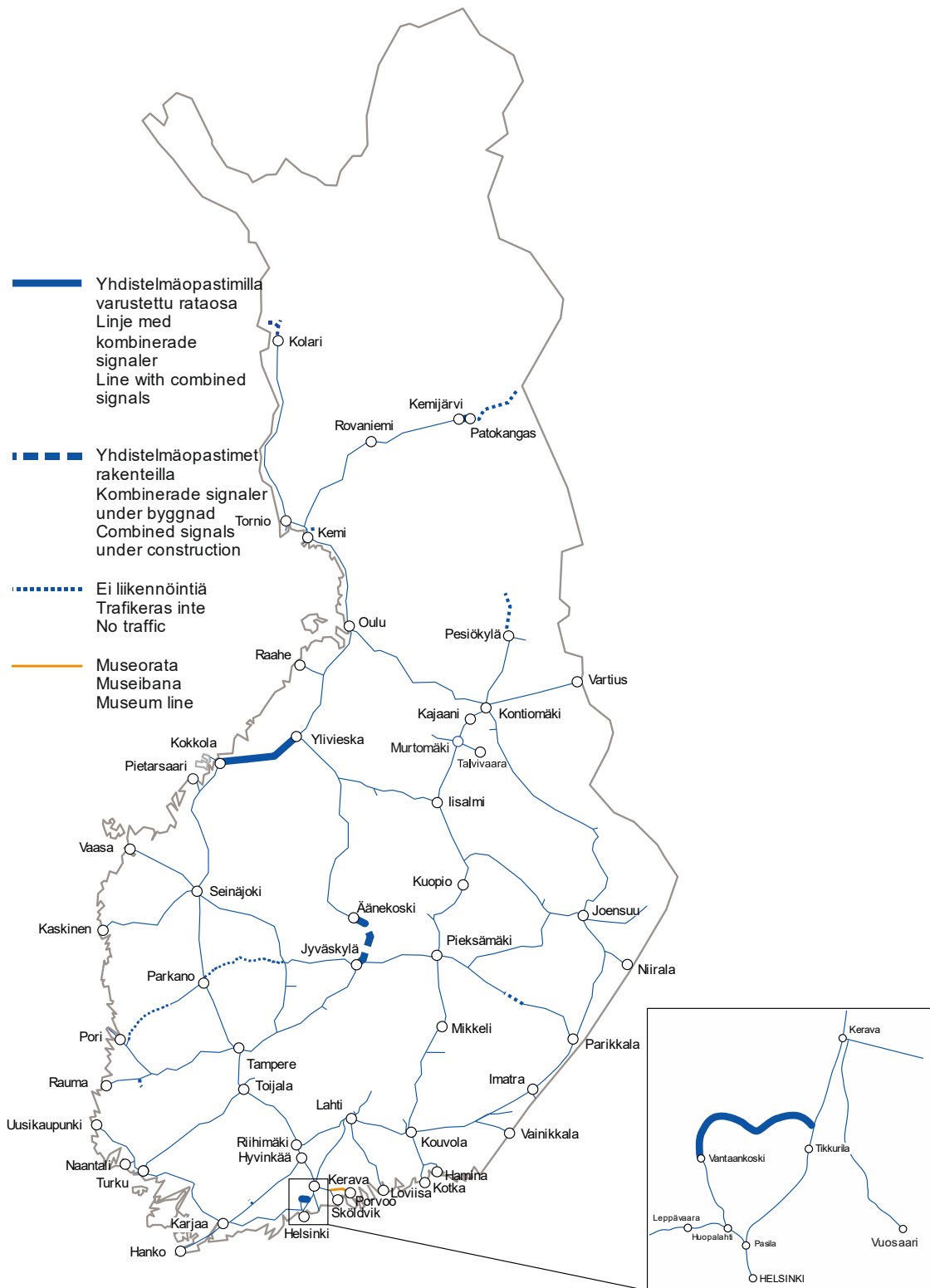


**Radio-ohjatut rataosuudet**

(Seinäjoki)–Vaasa  
(Joensuu)–Nurmes  
(Iisalmi)–Kontiomäki  
(Pieksämäki)–(Joensuu)  
Huutokoski–Rantasalmi  
(Siilinjärvi)–Viinijärvi  
(Orivesi)–(Seinäjoki)  
Haapamäki–(Jyväskylä)  
(Jyväskylä)–Äänekoski  
(Iisalmi)–(Ylivieska)  
(Tornio)–Kolari  
(Laurila –Kemijärvi  
Kontiomäki–Vartius  
(Seinäjoki)–Kaskinen

Radio-ohjatut rataosuudet on esitetty karttapalvelussa.

Yhdistelmäopastimilla varustetut rataosat on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Yhdistelmäopastimilla varustetut rataosat.

## Rautatietunnelit valtion rataverkolla sekä silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat rajoitukset

Taulukossa 1 on lueteltu rataosittain

- rautatietunnelit valtion rataverkolla sekä tunnelien aiheuttamat nopeusrajoitukset
- sillat, joilla on liikkuvan kaluston kulkurajoituksia akselipainon ja nopeuden suhteen
- tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset

Siltojen kulkurajoitusten syinä voivat olla sillan alkuperäinen alhainen kantavuus, sillan huono kunto tai avattava silta. Suurimmat sallitut nopeudet silloilla ilmoitetaan nopeusmerkeillä. Mainittuja akselipainoja ei saa ylittää, vaan liikakuorma on purettava toteamisliikennepaikalla.

Painorajoitettuja siltoja koskevat painorajoitukset eivät koske venäläisen standardin mukaisia 6- ja 8-akselisia vaunuja. Näitä vaunuja saadaan kuljettaa mainituilla silloilla erikoiskuljetuksina kuljetusluvassa määrätyillä ehdoilla.

Tunneleita koskevat kalustokohtaiset nopeusrajoitukset pätevät, jos junassa on yksikin taulukossa mainitun kaltainen vaunu.

Taulukko 1. Rautatietunnelit ja silloista, tunneleista ja tärinästä johtuvat nopeusrajoitukset

Rata-nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
001	Helsinki–Karjaa	Espoo (tunneli, 99 m)	21+145–21+244	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Helsinki–Karjaa	Lillgård (tunneli, 187 m)	46+790–46+977	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 120 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
	Helsinki–Karjaa	Riddarbacken (tunneli, 273 m)	47+770–48+043	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 120 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
001	Karjaa–Salo	Bäljens (tunneli, 298 m)	88+924–89+218	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Köpskog (tunneli, 43 m)	90+492–90+535	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Åminne (tunneli, 101 m)	92+391–92+492	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Högbacka (tunneli, 200 m)	94+365–94+565	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Kaivosmäki (tunneli, 99 m)	113+961–114+060	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Haukkamäki (tunneli, 436 m)	114+304–114+740	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Harmaamäki (tunneli, 265 m)	115+150–115+415	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Lemunmäki (tunneli, 775 m)	125+820–126+595	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 160 km/h. Syy: painevaikutus

Rata-nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Karjaa–Salo	Märjänmäki (tunneli, 1240 m)	126+940–128+180	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 160 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Lavianmäki (tunneli, 582 m)	137+720–138+302	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 160 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
	Karjaa–Salo	Tottola (tunneli, 531 m)	139+084–139+615	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 120 km/h, Sm3 180 km/h. Syy: painevaikutus
001	Salo–Turku	Halikko (tunneli, 186 m)	150+207–150+393	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
	Salo–Turku	Pepallonmäki (tunneli, 531 m)	152+420–152+951	1-kerrosvaunut 160 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 200 km/h. Syy: painevaikutus
003	Helsinki–Riihimäki	Jokela tärinärajoitus	47+950–49+950	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
004	Jyväskylä–Äänekoski	Kangasvuori (tunneli, 2735 m)	380+028–382+763	50 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
005	Kouvola–Pieksämäki	Venekallio (tunneli, 180 m)	204+400–204+580	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kouvola–Pieksämäki	Vuohijärvi (tunneli 191 m)	222+400–222+591	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kouvola–Pieksämäki	Kulonpalonvuori (tunneli, 418 m)	232+075–232+493	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
005	Pieksämäki–Kontiomäki	Mustamäki (tunneli, 249 m)	416+960–417+211	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Pieksämäki–Kontiomäki	Mustavuori I (tunneli, 283 m)	417+791–418+075	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Pieksämäki–Kontiomäki	Mustavuori II (tunneli, 374 m)	418+341–418+718	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Pieksämäki–Kontiomäki	Pieni Neulamäki (tunneli, 1003 m)	454+288–455+291	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Pieksämäki–Kontiomäki	Tikkalansaaren nostosilta (E5 350 kN)	472+817	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
	Pieksämäki–Kontiomäki	Honkasalmen ratasilta (D4 225 kN)	527+080	Henkilöjunat 120 km/h Tavarajunat 120 km/h Syy: huono kunto
006	Riihimäki–Kouvola	Hollola tärinärajoitus	116+200–118+500	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h

Rata-nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Riihimäki–Kouvola	Lahti tärinärajoitus	125+000–125+400	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
	Riihimäki–Kouvola	Koria tärinärajoitus	182+900–186+400	≥ 3000 tonnin junat 30 km/h
006	Lappeenranta–Imatra	Saimaan kanavan ratasilta (D4 225 kN)	294+170	Henkilöjunat 30 km/h Tavarajunat 30 km/h Syy: huono kunto
006	Imatra–Parikkala	Mansikkakosken ratasilta (D4 225 kN)	324+183	Henkilöjunat 40 km/h Tavarajunat 40 km/h Syy: huono kunto
006	Parikkala–Säkäniemi	Paksunniemi (tunneli, 26 m)	399+111–399+137	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Parikkala–Säkäniemi	Syrjäsalmen ratasilta (D4 225 kN)	445+395	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: huono kunto
006	Joensuu–Kontiomäki	Pielisjoen ratasilta (E4 250 kN)	625+146	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
	Joensuu–Kontiomäki	Uimasalmen ratasilta (E4 250 kN)	673+486	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: avattava silta
007	Kerava–Lahti	Järvenpää tärinärajoitus	35+800–36+200	≥ 2000 tonnin tavarajunat 40 km/h
008	Tuomioja–Oulu	Siikajoen ratasilta (E4 250 kN)	705+684	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 80 km/h Syy: huono kunto
	Tuomioja–Oulu	Liminka tärinärajoitus	726+900–729+200	≥ 3000 tonnin junat 50 km/h
	Tuomioja–Oulu	Kempele tärinärajoitus	740+600–749+000	≥ 3000 tonnin junat 50 km/h
008	Oulu–Kemi	Simojoen ratasilta (D4 225 kN)	832+960	Henkilöjunat 90 km/h Tavarajunat 90 km/h Syy: huono kunto
009	Tampere–Jyväskylä	Matomäki (tunneli, 262 m)	303+987–304+249	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere–Jyväskylä	Lahdenvuori (tunneli, 4293 m)	308+214–312+507	120 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
	Tampere–Jyväskylä	Sahinmäki (tunneli, 153 m)	316+064–316+217	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere–Jyväskylä	Lautakkomäki (tunneli, 399 m)	321+171–321+570	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere–Jyväskylä	Paavalinvuori (tunneli, 771 m)	328+364–329+135	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere–Jyväskylä	Paasivuori (tunneli, 2475 m)	330+107–332+581	120 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto

Rata-nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Tampere–Jyväskylä	Keljonkangas I (tunneli, 1093 m)	333+973–335+066	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Tampere–Jyväskylä	Keljonkangas II (tunneli, 224 m)	335+301–335+526	1-kerrosvaunut 140 km/h, 2-kerrosvaunut 140 km/h, Sm3 140 km/h. Syy: painevaikutus
014	Parikkala–Savonlinna	Kyrönsalmen ratasilta (D4 225 kN)	483+659	Henkilöjunat 20 km/h Tavarajunat 20 km/h Syy: avattava silta
	Parikkala–Savonlinna	Kyrönniemi (tunneli, 336 m)	483+892–484+214	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
017	Siilinjärvi–Viinijärvi	Virraskosken ratasilta	533+833	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: huono kunto
023	Haapamäki–Jyväskylä	Möykynmäki (tunneli, 350 m)	365+969–366+319	50 km/h kaikille junille. Syy: tunnelin kunto
023	Jyväskylä–Pieksämäki	Pönttövuori (tunneli, 1429 m)	394+476–395+905	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Jyväskylä–Pieksämäki	Heinlammen alikulkusilta (E4 250 kN)	448+690	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 80 km/h Syy: liian pieni tukikerros
024	Varkaus–Viinijärvi	Pirtinvirran ratasilta (D4 225 kN)	425+570	Henkilöjunat 40* km/h Tavarajunat 40* km/h Syy: avattava silta * = Silta ja kiskonjatkokset lukittavissa, jolloin 60 km/h
	Varkaus–Viinijärvi	Taipaleen kanavan ratasilta (D4 225 kN)	426+855	Henkilöjunat 30* km/h Tavarajunat 30* km/h Syy: avattava silta * = Silta ja kiskonjatkokset lukittavissa, jolloin 60 km/h
123	Huopalahti–Havukoski	Malminkartano (tunneli, 230 m)	10+636–10+866	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Huopalahti–Havukoski	Kivistö (tunneli, 432 m)	18+122–18+554	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Huopalahti–Havukoski	Lentoasema (tunneli, 8260 m)	21+388–29+636	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
125	Kerava–Vuosaari	Savio (tunneli, 13575 m)	32+659–46+234	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kerava–Vuosaari	Labbacka (651 m)	48+728–49+379	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
131	Kerava–Sköldvik	Kerava tärinärajoitus	30+700–31+650	kaikki junat 40 km/h
	Kerava–Sköldvik	Nikkilä tärinärajoitus	38+850–40+160	kaikki junat 40 km/h

Rata- nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
142	Karjaa- Hanko	Pohjan ratasilta, Läntinen salmi (E4 250 kN)	175+051	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: kääntösilta
221	Kouvola- Kotka	Kehä II (tunneli, 388 m)	194+646- 195+029	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
	Kouvola- Kotka	Myllykoski tärinärajoitus	201+500- 203+100	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
	Kouvola- Kotka	Keltakangas tärinärajoitus	207+300- 207+700	kaikki junat 40 km/h
222	Juurikorpi- Hamina	Suurivuori (tunneli, 765 m)	236+028- 236+793	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
246	Lappeenrant a-Metsä- Saimaa	Voisalmensaari (tunneli, 198 m)	290+167- 290+365	<i>Ei tunnelista johtuvaa rajoitusta.</i>
251	Lahti- Heinola	Jyrängön ratasilta (D4 225 kN)	166+604	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: huono kunto
321	Toijala- Turku	Toijala tärinärajoitus	150+400- 150+900	kaikki junat 40 km/h
	Toijala- Turku	Loimaa tärinärajoitus	208+000- 210+600	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
	Toijala- Turku	Turku tärinärajoitus	271+900- 273+700	≥ 3000 tonnin junat 40 km/h
349	Pori- Mäntyluoto	Tahkoluodon ratasilta (E4 250 kN)	343+792	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: avattava silta
441	Seinäjoki- Kaskinen	Seinäjoen ratasilta (D4 225 kN)	419+367	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Kyrönjoen ratasilta (D4 225 kN)	442+875	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Nenättömänluoma n ratasilta (D4 225 kN)	446+650	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Kurikka tärinärajoitus	450+500- 452+000	kaikki junat 40 km/h
	Seinäjoki- Kaskinen	Kainastonjoen ratasilta (D4 225 kN)	482+348	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Teuvanjoen ratasilta (D4 225 kN)	502+165	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
	Seinäjoki- Kaskinen	Närpiönjoen ratasilta (D4 225 kN)	518+951	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus



Rata- nro	Rataosa	Paikka / Kohteen nimi (tunnelin pituus / sillan EN 15528 -luokka ja suurin sallittu akselipaino)	Km-sijainti	Nopeusrajoitus
	Seinäjoki- Kaskinen	Kaskistensalmen ratasilta (D4 225 kN)	528+922	Henkilöjunat 60 km/h Tavarajunat 60 km/h Syy: alkuperäinen kantavuus
531	Oulu- Kontiomäki	Oulu värinäräjoitus	762+800- 763+800	≥ 3000 tonnin junat 45 km/h
	Oulu- Kontiomäki	Muhos värinäräjoitus	786+000- 790+000	≥ 3000 tonnin junat 60 km/h
	Oulu- Kontiomäki	Vaalansalmen ratasilta (D4 225 kN)	843+637	Henkilöjunat 80 km/h Tavarajunat 80 km/h Syy: huono kunto
	Oulu- Kontiomäki	Kiehimänjoen ratasilta (D4 225 kN)	902+658	Henkilöjunat 50 km/h Tavarajunat 50 km/h Syy: huono kunto
731	Joensuu- Viinijärvi	Joensuu värinäräjoitus	631+100- 631+700	≥ 3000 tonnin tavarajunat 40 km/h

## Radan kunnosta aiheutuvat nopeusrajoitukset

Seuraavat rajoitukset ovat voimassa toistaiseksi:

Taulukko 1. Radan kunnosta aiheutuvat rajoitukset.

Rataosa	km-väli	Rajoitus km/h	Paikan kuvaus
Helsinki–Turku satama	74+000–75+500	120	Pehmeikkö
Helsinki–Turku satama	182+200–183+400	100	Päällysrakenteen kunto
Helsinki–Riihimäki	20+300–21+700 (LsR) 21+200–21+600 (LKR)	100	Jatkuva geometriavirhe
Kerava–Lahti	31+563	140	Kytömaa, V691 kunto poikkeavalle raiteelle
Toijala–Turku	151+1525–152+295	120	Sotkian tasoristeyslaitoksen toiminta, vain suunta TL–Ur
Toijala–Turku	271+950–272+000	80	Geometriavirhe
Hyvinkää–Karjaa	81+100–81+300	50	Paalutusalue
Hyvinkää–Karjaa	125+600–125+700	50	Geometriavirhe
Turku–Uusikaupunki	219+150–219+250	30	Hirvijoen sillan kunto
Lielähti–Kokemäki	201+150–201+250	80	Radan geometria, alitusporaus
Kokemäki–Pori	289+950–290+150	80	Radan geometria
Seinäjäki–Vaasa	425+000–425+200	80	Munakan ratasillan päät, geometriavirhe
Seinäjäki–Vaasa	457+800–458+000	80	Pysyvä geometriavirhe
Seinäjäki–Vaasa	482+750–484+500	50	Tasoristeysnäkemät
Seinäjäki–Vaasa	485+400–485+600	80	Jatkuva geometriavirhe
Seinäjäki–Kaskinen	418+700–419+400	50	Seinäjäoen ratasilta
Seinäjäki–Kaskinen	442+600–443+600	50	Kyrönjoen ratasilta
Seinäjäki–Kaskinen	446+500–446+900	60	Nenättömänluoman ratasilta
Seinäjäki–Kaskinen	450+500–452+000	40	Tärinäongelma
Seinäjäki–Kaskinen	452+000–530+000	60	Päällysrakenteen kunto
Seinäjäki–Kaskinen	513+800–514+600	30	Pehmeikkö
Seinäjäki–Kokkola	525+620–525+670	140	Kolpin YKS, sillan tuet liian lähellä raidetta
Pietarsaari–Alholma	529+012–531+250	20	Raiteen nopeus rajoitettu
Ylivieska–Oulu	684+968–659+017	160	Vihannin YKS, sillan tuet liian lähellä raidetta
Ylivieska–Oulu	705+700–705+900	100	Siikajoen ratasilta
Ylivieska–Oulu	740+613–740+663	140	Kempeleen YKS, sillan tuet liian lähellä raidetta
Ylivieska–Oulu	748+990–749+062	60	Vaihde
Kouvola	191+860–191+960	30	Radan kunto (Kv Rr080 ja Rr81)
Lahti–Heinola	134+050–166+400	50	Radan kunto
Lahti–Heinola	166+415–166+815	30	Radan kunto (Jyrängön silta)
Kouvola–Joensuu	293+994–294+348	30	Saimaan kanavan ratasilta
Kouvola–Joensuu	323+614–324+400	50	Mansikkakosken ratasilta, sillanpää
Kouvola–Joensuu	452+800–453+000	100	Vaihteen geometriavirhe

Rataosa	km-väli	Rajoitus km/h	Paikan kuvaus
Joensuu–Ilomantsi	648+900–696+149		Suurin sallittu akselipaino 180 kN
Joensuu–Ilomantsi	694+800–695+800	20 <sup>1</sup>	Ilomantsi, vaihteiden kunto
Joensuu–Nurmes	627+600–627+800	50	Jukolankadun tasoristeys, radan kunto
Joensuu–Nurmes	658+820–659+000	80	Louhiojan silta, geometrinen kunto
Joensuu–Nurmes	659+000–659+200	50	Radan geometria
Joensuu–Nurmes	728+830–773+780	80	Radan kunto
Joensuu–Nurmes	765+000–765+700	50	Radan geometrinen kunto
Joensuu–Nurmes	760+400–760+600	50	Radan kunto
Joensuu–Nurmes	779+700–781+000	50	Radan geometrinen kunto
Pieksämäki–Kontiomäki	551+300–551+400	60	Päällysrakenteen kunto, Iisalmen ratapiha
Pieksämäki–Joensuu	410+300–410+500	80	Pehmeikköalue
Siilinjärvi–Viinijärvi	533+700–553+900	50	Virraskosken ratasillan kunto
Orivesi–Haapamäki	294+400–294+600	80	Painopenkereen alue, jatkuva geometriavirhe
Orivesi–Haapamäki	297+310–297+950	80	Louheikon tasoristeyksen näkemät
Haapamäki–Seinäjoki	361+270–362+270	80	Tasoristeysnäkemät
Haapamäki–Jyväskylä	330+400–331+100	80	Pengerstabiliteetti, tarkkailu
Haapamäki–Jyväskylä	346+800–347+000	50	Kallioleikkauksen kunto
Haapamäki–Jyväskylä	365+950–366+450	50	Möykymäen tunnelin ja kallioleikkauksen kunto
Äänekoski–Saarijärvi	424+858–427+170	30	Poikkikujan tasoristeys
Äänekoski–Saarijärvi	439+403–440+125	60	Saviniemen tasoristeys
Saarijärvi–Haapajärvi	455+503–587+668		Suurin sallittu akselipaino 180 kN
Keitelepora– Pihtipudas	534+500–534+700	20	Alikulkusillan päät
Oulu–Laurila	789+350–789+600	50	Radan kunto
Oulu–Laurila	862+000–862+600	50	Siltapelkat
Rovaniemi–Kemijärvi	1011+250–1011+450	50	Routaheittoja
Rovaniemi–Kemijärvi	1020+000–1050+000	80	Geometriavirheitä
Rovaniemi–Kemijärvi	1020+840–1021+800	50	Geometriavirheitä
Rovaniemi–Kemijärvi	1038+700–1039+400	50	Geometriavirheitä
Simo–Kemi	853+600–853+800	100	Ouluntien tasoristeys
Oulu–Kontiomäki	843+500–843+800	80	Vaalansalmen ratasilta
Oulu–Kontiomäki	902+500–902+700	50	Kiehimäjoen ratasilta: sillan rakenne ja tulokaari
Oulu–Kontiomäki	729+700–729+900	50	Ypykkävaara: vaihteen kunto
Kontiomäki–Vartius	662+000–662+330	50	Kontiomäki: vaihteen kunto
Vuokatti–Kontiomäki	869+600–889+200	50	Rataosan yleinen kunto, geometriavirheitä
Kajaani–Kontiomäki	645+700–645+900	30	Rummun sortuminen
Oulu–Kontiomäki	788+149–789+174	50	Muhos, raide 422, päällysrakenteen kunto

<sup>1</sup> Akselipaino > 160 kN

## Liikennöintiin vaikuttavat merkittävät ratatyöt

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
<b>ETELÄ-SUOMI</b>		
Helsinki: vaihteiden Vo45, Vo48, Vo16 ja Vo32 vaihdot	x	Arki- ja viikonloppumatkoja sekä raiteiston käytön muutoksia.  19.-21.4.2019: Helsingin laiturit 9 ja 10 eivät ole käytössä  27.4.-28.4.2019: raiteet 220-410 ja 221 eivät ole liikenteellä  4.5.-5.5.2019: raiteet 227 ja 228 eivät ole liikenteellä  6.5.-10.5.2019: raiteet 226 ja 227 eivät ole liikenteellä
Helsinki: pyörätunnelin rakentaminen	x	Arki- ja viikonloppumatkoja sekä raiteiston käytön muutoksia.
Helsinki: Töölönlahden pumppaamon rakentaminen		Arki- ja viikonloppumatkoja sekä raiteiston käytön muutoksia.
Helsinki-Pasila: raiteen ja vaihteen tuenta	x	8h työaioissa öisin vaihtelualueella 2-3 vaihdetta kerrallaan kahtena viikonloppuna keväällä ja syksyllä.
Helsinki-Ilmala: huoltoraiteiden päällysrakenteen vaihtaminen	x	Arki- ja viikonloppumatkoja.  19.-21.4.2019: Helsingin laiturit 9 ja 10 eivät ole käytössä  6.5.-10.5.2019: raiteet 226 ja 227 eivät ole liikenteellä  13.5.-17.5.2019: raiteet 225 ja 226 eivät ole liikenteellä  18.5.-20.5.2019: raiteet 227-415 ja 228-416 eivät ole liikenteellä  25.5.-27.5.2019: raiteet 415 ja 416 eivät ole liikenteellä  31.5.-3.6.2019: raiteet 425-445 ja 426-446 sekä Pasilan laiturit 6 eivät ole liikenteellä (vain yksi huoltoraide Ilmalaan)  7.6.-10.6.2019: raiteet 425-445 ja 426-446 sekä Pasilan laiturit 6 eivät ole

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrakojen laajuudesta
		<p>liikenteellä (vain yksi huoltoraide Ilmalaan)</p> <p>14.6.-17.6.2019: raiteet 425-445 ja 426-446 sekä Pasilan laituri 6 eivät ole liikenteellä (vain yksi huoltoraide Ilmalaan)</p> <p>5.8.-9.8.2019: raide 414 ei ole liikenteellä</p> <p>10.8.-12.8.2019: raiteet 424-444 ja Pasilan laituri 5b eivät ole liikenteellä</p> <p>17.8.-19.8.2019: raiteet 424-444 ja Pasilan laituri 5b eivät ole liikenteellä</p> <p>24.8.-26.8.2019: raiteet 424-444 ja Pasilan laituri 5b eivät ole liikenteellä</p>
Helsinki-Pasila: HELRA-hanke	x	<p>Turvallaitteiden rakentamista, testaamista ja käyttöönottoja, vaihteiden asentamisia sekä sähköratamuutoksia.</p> <p>Arki- ja viikonloppukatkoja sekä raiteiston käytön muutoksia.</p> <p>21.6.-24.6.2019: raiteet 425-445 ja 426-446 sekä Pasilan laituri 6 eivät ole liikenteellä (vain yksi huoltoraide Ilmalaan)</p> <p>28.6.-1.7.2019: raiteet 425-445 ja 426-446 sekä Pasilan laituri 6 eivät ole liikenteellä (vain yksi huoltoraide Ilmalaan)</p> <p>1.7.-7.7.2019: LKR ja Pasilan laiturit 3 ja 4 eivät ole liikenteellä</p> <p>8.7.-14.7.2019: Läntisin raide ja Pasilan laiturit 4 ja 5 eivät ole liikenteellä</p> <p>15.-28.7.2019: Pohjoisin raide, Läntinen huoltoraide ja Pasilan laituri 6 eivät ole käytössä. (vain yksi huoltoraide Ilmalaan ja Ilmalassa vain kolme raidetta käytössä)</p>

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
		29.7.-4.8.2019: Itäinen huoltoraide ja Pasilan laiturit 5b eivät ole käytössä. (vain yksi huoltoraide Ilmalaan)
Pasilan läntinen lisäraide	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja sekä raiteiston käytön muutoksia.  La 2.11. klo 22.00 - ma 4.11.2019 klo 05.00: uuden länsiraiteen liitokset nykyisiin raiteisiin ja laiturin 11 käyttöönotto, jolloin raide 449, Pasilan laiturit 9 ja Ilmalan laiturit 4 eivät ole käytössä.  La 2.11. klo 23.00 - su 3.11.2019 klo 10.00: raide 448, Pasilan laiturit 8 ja Ilmalan laiturit 3 eivät ole käytössä.  La 30.11. klo 22.00 - ma 2.12.2019 klo 05.00: raiteen 449 liitokset nykyisiin raiteisiin ja laiturin 10 käyttöönotto, jolloin Eteläisin raide ja EKR, Pasilan laiturit 8-9 ja Ilmalan raide 3 eivät ole käytössä.  La 30.11. klo 23.00 - su 1.12.2019 klo 10.00 Pasilan laiturit 7 ja 10 eivät ole käytössä.
Keski-Pasilan rakentaminen	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja. Raiteiston käytön muutoksia.
Ilmalan kauko-ohjaus (ESKO)	x	-
Pasila-Kerava läntisimmän raiteen kiskonvaihto	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja.
Oulunkylä: turvalaitekaapeleiden uusiminen	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja.
Helsinki-Riihimäki: routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja.
Pasila-Kerava: raiteen ja vaihteen tuenta	x	6h työrajoissa arkiöisin yksi raide yhdellä liikennepaikkavälillä kerrallaan sekä vaihdealueella 3h kahden raiteen katko yhteensä 12 yönä vuodessa.
Helsinki-Riihimäki sähköratahuolto	x	Työrajoja jokaisen kuukauden ensimmäisen arki maanantain ja tiistain välisenä yönä Riihimäellä 0:40-4:05, Kytömaalla 0:30-4:40. Helsinki - Kerava sovitaan tapauskohtaisesti. Liikennevaikutusalue tarkennetaan 2kk ennen toteutusta.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
Pasila-Riihimäki välityskyvyn parantaminen: Keravan uuden asetinlaitteen rakentaminen, meluaidan rakentaminen km 35+432 - 40+100 väliselle osuudelle radan itä- ja länsipuolelle, yhteensä n. 5 km.  Riihimäellä päällysrakennetyöt r001, r002, r003 ja r007 - r0011. Vaihteiden asennuksia n. 20 kpl. Laiturityöt laitureilla 1, 7 ja 8	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja.  Ainola - Purola nopeusrajoitus 140 km/h LKR (nyk LR) ja IKR (nyk IR), ei samanaikaisesti.  Ainola - Purola jännitekatkoja ja raidevarauksia uudella läntisellä raiteella ja itäisimmällä raiteella  Riihimäellä yksiraiteisuutta ja henkilöliikennettä tavarapihan kautta.
Kerava-Riihimäki: raiteen ja vaihteen tuenta	x	10h työraoissa arkiöisin yksi raide yhdellä liikennepaikkavälillä kerrallaan sekä vaihdealueella 2h kahden raiteen katko yhtenä kuutena yönä vuodessa.
Riihimäki tavara: kauko-ohjaus (ESKO)	x	-
Huopalahti-Tikkurila: raiteen ja vaihteen tuenta	x	8h työraoissa arkiöisin yksi raide yhdellä liikennepaikkavälillä kerrallaan sekä vaihdealueella 1h molempien raiteiden katko yhteensä kahtena yönä vuodessa.
Pasila-Kirkkonummi: Jorvas seisake	x	Molempien raiteiden pistemäinen nopeusrajoitus 50 km/h marraskuusta eteenpäin
Pasila-Kirkkonummi: raiteen ja vaihteen tuenta		7h työraoissa arkiöisin yksi raide yhdellä liikennepaikkavälillä kerrallaan sekä vaihdealueella 4h molempien raiteiden katko yhteensä kahdeksana yönä vuodessa.
Helsinki-Turku: Paimio-Piikkiö turvalaitekaapeleiden uusiminen	x	-
Kirkkonummi-Karjaa: stabiliteetin parantaminen km69.	x	8h työraot arkiöisin heinäkuussa. Pistemäinen 50 km/h.
Kirkkonummi-Turku: vaihteen ja raiteen tuenta	x	8h työraot arkiöisin.
Karjaa-Hanko: Pohjan rs Läntinen salmi maalaus	x	-
Karjaa-Salo: Päällysrakennetyöt, stabiliteetin parantaminen ja tunnelityöt	x	8h työraot arkiöisin heinäkuussa, lisäksi viikonloppukatkot 2x 12h. Peräkkäiset nopeusrajoitukset 80 km/h 1000m, 50 km/h 500m ja 80 km/h 1000m kesäkuusta elokuulle.
Paimio-Piikkiö: turvalaitekaapeleiden korjaaminen	x	-
Piikkiö: vaihteen V001 ja V002 vaihto		Viikonloppukatkoja.
Turku-Uusikaupunki: sähköistys	x	8h päivittäinen työrajo.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
Turku-Uusikaupunki: vaihteen ja raiteen tuenta	x	8h päivittäinen työrajo.
Hanko: ratapihan alikulku	x	2 x 30h viikonloppukatko.
Tammisaaren kansi	x	Arkiyö- ja viikonloppukatkoja.
Hyvinkää-Karjaa: raiteen ja vaihteen tuenta	x	8h työrajo arkena.
Karjaa-Hanko: raiteen ja vaihteen tuenta	x	5-6h työrajo arkena.
Kerava-Vuosaari: Savion tunnelin huoltotyöt. Kalliotarkastukset, turvalaitteiden huollot, kuormituskokeet, akkujen vaihto, savupölyn testaus, valaistushuolto, palokuidun testaus ja muut tunnelitekniikan huoltotyöt.	x	Vakiotyörajo la klo 22.00-su klo 19.00.
Kerava-Sköldvik: raiteen ja vaihteen tuenta	x	10h työrajo arkena.
Sköldvik: vaihteiden vaihto ja päällysrakenteen vaihto	x	Tavaraliikennejärjestelyjä.
<b>ITÄ-SUOMI</b>		
Kerava-Lahti: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihtehuolto sekä sähkörata- ja turvalaittekunnossapito	x	8h työrajoissa arkiöisin yksi raide yhdellä liikennepaikkavälillä kerrallaan sekä vaihtelualueella 3h molempien raiteiden katko yhteensä kuutena yönä vuodessa.
Riihimäki-Lahti: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihtehuolto sekä sähkörata- ja turvalaittekunnossapito	x	8h työrajoissa arkiöisin yksi raide yhdellä liikennepaikkavälillä kerrallaan sekä vaihtelualueella 3h molempien raiteiden katko yhteensä kahdeksana yönä vuodessa.
Lahti-Hakosilta: turvalaitteiden elinkaaren jatkaminen	-	-
Lahti-Loviisa: VT12 Lahden eteläinen kehätie -hankkeen siltakohteet S30 ja S31	x	Lahti-Orimattila totaalikatko 10.-16.6.2019. Työrajo arkin klo 7-16 4.2.-9.6.2019. Nopeusrajoitus 50 km/h 1.2.-1.8.2019.
Lahti-Kouvola: VT12 Lahden eteläinen kehätie -hankkeen siltakohteet S37	x	Yksiraiteisuutta. Nopeusrajoitus 80 km/h 13.1.-26.6.2019 ratakilometrivälillä 133+300-133+600.
Lahti-Kouvola: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihtehuolto sekä sähkörata- ja turvalaittekunnossapito	x	Arkiöisin 3h yksiraiteisuus + 2h totaalikatko + 3h yksiraiteisuus. Ajoitetaan tapauskohtaisesti erikseen.
Kouvola-Kotka/Hamina: asetinlaitteiden uusiminen	x	(Kymi)-Hovinsaari-Kotka Satama: turvalaitetyöt, vaihteenkääntölaitteiden uusimiset, turvalaitetoimittajan testaukset ja käyttöönottotarkastukset heinä-marraskuussa päivittäisissä 10h työrajoissa päiväsaikaan, jolloin osa raiteistosta ei ole käytössä.



Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
		(Inkeroinen)-(Juurikorpi)-(Hamina) ja (Kymi)-(Juurikorpi): Turvalaite- ja tietoliikennetyöt sekä turvalaitetoimittajan testaukset tehdään syys-lokakuussa 8h työrajoissa. Käyttöönottotarkastukset marras-joulukuussa 8h työrajoissa.
Kouvola-Kotka/Hamina: routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	Yksiraiteisuutta sekä 8h päivittäisiä työrajoja.
Kouvola-Kotka: akselipainon korotus 25t	x	Siltojen korjaus- ja uusimiskohteita yhteensä 8 kpl. Nopeusrajoitus 8 x 50 km/h.
Kymin ratapiha: vaihteiden ja raiteiden uusiminen	x	Raiteiston käytön rajoituksia sekä päivittäiset 8h työrajoja.
Hovinsaari: päällysrakenteen korjaus	x	Raiteiston käytön rajoituksia sekä päivittäiset 8h työrajoja.
Kouvola-Kotka/Hamina: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	5h työrajoja arkiöisin.
Kaakkois-Suomen kauko-ohjaus	-	-
Kouvola-Luumäki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	Vakiotyörajoja kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan klo 22.00-01.00 ja 03.00-06.00. Molempien raiteiden liikennekatko klo 01.00-03.00.
Luumäki-Vainikkala kunnossapito	x	Vakiotyörajoja 4,5h öisin erikseen sovittavina ajankohtina.
Luumäki-Vainikkala: Raippo vaihteiden V001 ja V002 vaihto sekä V006, V08, V010 ja V012 poisto.	x	Viikonloppukatkokset. Nopeusrajoitus 50km/h 1500m matkalla.
Vainikkala: Uuden vaihteen V090 asentaminen päätielle, raiteistonlaajennus töiden vuoksi. Pohjoisten sivuraiteiden liitostyöt raitestopidennystöihin liittyen.	x	Viikon katko liitostöiden ajaksi raiteilla 124-126. Raiteiston käytön rajoituksia sekä 8h päivittäiset työrajoja ja 3x12-20h viikonloppukatkokset elokuussa.
Luumäki-Imatra-Venäjän raja - ratayhteyden parantaminen (LUIMA): Luumäki-Imatra: Mansikkakosken ratasilta	x	Jännitekatkoja ja lyhyitä työrajoja.
LUIMA: Lappenranta - Imatra: Muukon liikennepaikan jatkaminen	x	Nopeusrajoitukset 50 km/h 3 vrk ja 80 km/h viikon ajan päätien vaihteiden asentamisen jälkeen. Jännitekatkoja ja lyhyitä työrajoja valmisteleisiin töihin. Työrajoja: V312 asentaminen 20h. Seuraavalla viikolla raiteen tuenta 4h. Hitsaustyöt 3 x 5h. V311 asentaminen 20h. Seuraavalla viikolla hitsaustyöt 3 x 5h. Raiteen tuenta 4h.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
		Jälkituenta 6h. Käyttöönottotarkastus 5h.
LUIMA: Lappeenranta-Imatra: Lauritsalan liikennepaikan uuden sivuraiteen rakentaminen, meluseinän rakentaminen, siltatyöt, korkeusviivan nosto ja sähköratatyöt	✖	Nopeusrajoitukset 50 km/h 3 vrk ja 80 km/h viikon ajan päätien vaihteiden asentamisen jälkeen sekä 80 km/h viikon ajan Hakalin sillan siirron jälkeen. Jännitekatkoja ja lyhyitä työrajoja valmisteleviin töihin. V225 asentaminen, jolloin liikenne raiteen 202 kautta yhden vuorokauden ajan. V228 asentaminen ja massan vaihto, jolloin liikenne raiteen 202 kautta yhden vuorokauden ajan. Työraot: Käyttöönottotarkastus 5h. Hakalin alikulkusillan paalutus ja tukiseinät 4x8 h. Hakalin sillan siirto 20h. Raiteen tuenta 4h. Raiteen jälkituenta 6h.
LUIMA: Lappeenranta-Imatra: Saimaankanavan Liitosalueiden työt	x	Nopeusrajoitus 50 km/h viikon ajan liitosalueen töiden jälkeen. Jännitekatkoja ja lyhyitä työrajoja valmisteleviin töihin. Työraot: Sähköratamuutokset 4 x 8h. Liitosalueiden rakentaminen 4x20h. Yhteensovitetaan muiden LUIMA:n kohteiden 20h liikennekatkojen kanssa. Liitosalueiden ja uuden raiteen tuenta 3x6h.
LUIMA: Lappeenranta-Imatra: Siltaurakka kaksoisraiteen alueella, 9 siltaa	✖	Kaksi 80 km/h nopeusrajoitusta viikon ajan Kesolan ja Karjasillan siltojen siirtojen jälkeen. Jännitekatkoja sekä lyhyitä liikennekatkoja. Työraot: Tukiseinät 4 x 8 h. Paalutustyöt 4 x 8 h. Kesolan alikulkusillan siirto 20h. Karjasillan alikulkusilla siirto 20h.
LUIMA: Joutseno-Imatra: kaksoisraiteen maanrakennusurakat	✖	Nopeusrajoitus 80 km/h 2 x 1000m matkalla. Hyödynnetään siltatöiden sekä Muukon ja Lauritsalan liikennepaikkatöiden aiheuttamat liikennekatkot. 4h työraot neljänä

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
		päivänä viikossa kymmenen viikon ajan
Luumäki-Imatra: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Imatra tavara: turvalaitetyöt	x	-
Imatra-Parikkala: Rautjärvi ja Simpele turvalaitetyöt	x	-
Imatra-Joensuu: kunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot öisin kunnossapitoviikoilla keväällä ja syksyllä.
Parikkala-Säkäniemi: päällysrakenteen vaihto	x	10h päivittäinen työrajo ja viikonloppukatkoja.
Parikkala-Joensuu: ajonestotoiminnallisuus asetinlaitteeseen	-	-
Heinävaara-Ilomantsi radan parantaminen	x	8h päivittäiset ma-pe työraot 5 viikon ajan.
Joensuu: vaihteiden ja raiteiden vaihto	x	-
Joensuu: asetinlaitteen rakentaminen	x	-
Joensuu-Uimaharju: kunnossapito tuenta vaihteet ja raiteet	x	2 -3 h pituiset työraot 2-3 kpl arkiöisin.
Uimaharju-Porokylä: kunnossapitotuenta vaihteet ja raiteet	x	2 -3 h pituiset työraot 2-3 kpl arkiöisin.
Kouvola-Mäntyharju: Harjujoen ratasillan ja Kalsonlahden alikulkusillan korjaus	x	60h juhannuskatko, jota edeltävät 2x10h viikonloppukatko
Kouvola-Pieksämäki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Mynttilä-Pieksämäki: turvalaitteiden elinkaaren jatkaminen	-	-
Pieksämäki-Kuopio: asetinlaitteiden virransyötön uusiminen	x	-
Pieksämäki-Kuopio: Neulamäen alikulkusilta ja tunnelin korjaus	x	Tarkentuu elokuussa 2018.
Pieksämäki-Kuopio: Särkilahden alkukusillan vesieristysten uusiminen	x	Tarkentuu elokuussa 2018.
Pieksämäki-Kuopio: Kurkimäen asetinlaite	x	Tarkentuu elokuussa 2018.
Pieksämäki-Kuopio: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Kuopio: asematunnelin jatke	x	-
Kuopio: vaihteiden ja raiteiden vaihto	x	-
Kuopio-Isalmi: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
Iisalmi-Siilinjärvi: routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	8h päivittäiset työraot
Pieksämäki-Joensuu: raiteen tuenta	x	Työvuoro arkena 10 h ja viikonloppuna 12 h, jolloin vähintään 2h työrajoja.
<b>LÄNSI-SUOMI</b>		
Turku-Toijala: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Turku-Toijala: Kyrö V405 ja V406 vaihto	x	Työn aikana ei junakohtauksia.
Turku-Toijala: Loimaa V505 vaihto sekä V515 ja V517 poisto	x	Työn aikana ei junakohtauksia.
Toijala: vaihteen V002 vaihto ja läntisen raiteen päällysrakenteen vaihto	x	Viikonloppukatko.
Riihimäki-Hämeenlinna: Hämeenlinnan seudun raakapuutermiinaali	x	-
Riihimäki-Tampere: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	Klo 22.00 - 06.00 välisenä aikana rataosalla kaksi työaluetta, kumpikin aiheuttavat kahden liikennepaikkavälin yksiraiteisuuden 6h ajalle. Lisäksi 1h molempien raiteiden liikennekatko molemmille työalueille. Työalueiden välinen etäisyys minimissään 4 liikennepaikkaväliä. Yhteensä kuuden viikon ajan per vuosi.
Tampereen Kansi- ja Keskusareena-hanke: kansirakenne- ja sähköratatyöt (pohjoiskansi)	x	Raiteiston käytön muutoksia. Usean raiteen 6-12h liikennekatkoja arki- ja viikonloppuöisin sekä satunnaisia lyhytkestoisia koko ratapihan raiteiston katkoja. Nopeusrajoitus 40 km/h. Satunnaisia kohteen lyhytaikaisia yliajoja nopeudella 5-10 km/h.
Tampereen tavararatapihan raiteistomuutos	x	Raiteiston käytön rajoituksia
Tampere-Orivesi: kiskonvaihto eteläisellä raiteella 37 km	x	Yksiraiteisuutta, päivittäinen työrajo 8h.
Tampere-Orivesi: Vatiala alikäytävä	x	Tarkentuu elokuussa 2018.
Tampere-Orivesi: Palomyllynojan rs rummuksi	x	Tarkentuu elokuussa 2018.
Orivesi-Jyväskylä kunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Nokia: vaihteiden V017, V018 ja V020 poisto ja turvalaitemuutos	x	-
Lielähti-Kokemäki: kunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
Kokemäki-Rauma kunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Pori-Mäntyluoto: päällysrakenteen vaihto	x	Päivittäiset 10h työraot.
Pori-Mäntyluoto: sähköistys	x	7-10h päivittäinen työrajo.
Tampere-Seinäjoki: asetinlaitteiden uusiminen	x	Huhti-marraskuu ma-pe 8h päivittäinen työrajo
Tampere-Seinäjoki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Pohjois-Louko - Seinäjoki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	8h yksiraiteisuus.
<b>POHJOIS-SUOMI</b>		
Seinäjoki-Kokkola: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Pietarsaari asetinlaite	x	-
Kokkola-Ylivieska vaihteen ja raiteen tuenta	x	8h päivittäiset työraot kaksi liikennepaikkaväliä kerrallaan.
Ylivieska: asetinlaitteen uusiminen	x	48h totaalikatko syksyllä.
Ylivieska-Oulu: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Tuomioja-Raahe: Ouluntien alikäytävä	x	-
Tuomioja-Raahe: Kirkkokadun alikulkusilta	x	-
Raahen ratapiha: tasonnosto 25 t, vaihteiden ja raiteiden vaihto	x	Raiteiston käytön muutoksia.
Oulu: vaihteiden ja raiteiden vaihto	x	Raiteiston käytön rajoituksia sekä päivittäiset 8h työraot.
Oulu: Tulliväylä alikulkusillan korjaus	x	60h työrajo suunnassa Oulu-Tuira.
Oulu: Tuira alikulkusillan korjaus	x	Yhteensovitus Tulliväylä aks kanssa.
Oulu-Kemi-Laurila-Tornio: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Misi-Kemijärvi: päällysrakenteen lopputuenta	x	10h päivittäinen työrajo.
Rovaniemi: Posiontien uusi alikulkusilta	x	48h totaalikatko Kemijärven suuntaan.
Kemijärvi: puuterminalin purku	x	-
Kemijärvi: vaihteiden vaihto	x	Raiteiston käytön muutoksia.
Äänekoski-Haapajärvi: Kuonanjoen ratasilta	x	-
Haapajärvi-Ylivieska: Sorvistonojan rs korjaus	x	-
Iisalmi-Kontiomäki: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työraot kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrajojen laajuudesta
Iisalmi-Kontiomäki: Kohisevanjoen ratasilta	x	-
Kontiomäki: kolmioraiteen päällysrakenne	x	10h päivittäinen työrajo ma-pe.
Kontiomäki-Oulu: vaihteen ja raiteen tuenta, vaihdehuolto sekä sähkörata- ja turvalaitekunnossapito	x	2x3h tai 5h työrajo kunnossapitoviikoilla keväällä öisin ja syksyllä.
Kontiomäki-Vartius: kiskonvaihto sekä routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	30x8h päivittäinen työrajo. Nopeusrajoituksia.
Ypykkävaara ja Arola: liikennepaikkojen muutostyö	x	8h päivittäiset työrajo, 2x24h liikennekatkot.
Kontiomäki-Vartius: routa- ja pehmeikköalueiden korjaaminen	x	-
Kontiomäki-Vartius: Rasiahon alikulkusilta	x	-
<b>MUUT TYÖRAJOTARPEET</b>		
Täsmällisyysinvestoinnit	-	-
Turvalaitekaapeleiden korjaaminen ja uusiminen	x	-
Tasoristeyksien uusimiset ja poistot, asemajärjestelyt	x	-
Siltojen, rumpujen ja päällysrakenteen korjaukset	x	-
Tunneleiden korjaukset	x	Viikonloppukatkoja eri rataosilla.
Sähköratalaitteiden uusiminen ja huolto: ajolanka, kannatinlanka, perustukset	x	Johtimien uusimiselle päivittäiset ma-pe 4h työrajo.
Puuhuollon investoinnit ja korjaukset	x	-
Vaihteiden vaihdot ratapihoilla: Ilmala V252, V261 ja V262 Helsinki V045, V048, V016, V032 Riihimäki V204 Sköldvik 002/004 ... V018 (parilliset) Nummela V313 Piikkiö V001 ja V002 Hangonsaari V001 Kyrö V405 ja V406 Loimaa V505 ja poistot V515, V517 Kirkniemi V515, V516 ja V518 Hanko V009 ja V010 Turku V183 Viinikka, Tampere V242 poisto Seinäjoki V331, V332 ja V333 Seinäjoki V0844 Nokia V017, V018 ja V020 poisto Kiukainen V004 poisto Kotka V215 ja V218 Raippo V001, V002 vaihto sekä V006 V008 V010 V012 poisto	x	8-24h työrajo.

Kohde	Vaikutuksia liikenteelle	Kuvaus työrakojen laajuudesta
Ilomantsi V001, V005 ja V021 Ilomantsi V002, V004 ja V007 Joensuu V015, Lahdenperä V005, Ristiina V002 ja V004 Ylämylly V824 purku Puhos V100 Tampere mm. V281 Haapamäki V416, V430 ja V441 Kuopio V001, V003, V005 ja V023 Kemijärvi V0918 Arola V411, V412, V413, V421, V422 ja V432		
Radan kävelytarkastukset $S_n > 140$ km/h radoilla	x	-
Kunnossapidon raiteiden ja vaihteiden tuentatyöt	x	-
Hajapölkkyjen vaihdot ja kuluneiden kaarikiskojen vaihdot	x	-
Kisko- ja vaihdehionta	x	
Liikkuvan kaluston valvontalaitteet	x	-
Radan merkkiiudistukset	-	-

## Nopeuden riippuvuus liikkuvasta kalustosta

Luetteloissa on ilmoitettu sellainen kalusto, jolla on Liikenne- ja viestintäviraston myöntämä toistaiseksi voimassa olevat käyttöönottolupa. Kalustotyyppi lisätään ao. luetteloon sen jälkeen, kun se on saanut edellä mainitun käyttöönottoluvan.

Taulukko 1. Vetokaluston ja moottorivaunujen suurimmat sallitut nopeudet

Sarja	Päällysrakenneluokka					
	A <sup>1</sup>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D
Dv12	50 <sup>2,3</sup>	100	110	125	125	125
Dv17 9810 6003070-8	30	40	40	40	40	40
Dv19 9810 8000048-3	20	20	20	20	20	20
Dr14, lisäpainoin	–	50	75 <sup>4</sup>	75 <sup>4</sup>	75 <sup>4</sup>	75 <sup>4</sup>
Dr16	–	70	110	140 <sup>5</sup>	140 <sup>5</sup>	140 <sup>5</sup>
Dr17 9810 6007001-9	30	65	65	65	65	65
Dr17 9810 6006010-1	–	50	50	50	50	50
Dr18	– <sup>6</sup>	90	90	90	90	90
Dr25 9810 8029002-7	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129002-6	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129003-4	20	25	25	25	25	25
Dr35 9810 8039011-6	20	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8139005-7	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8139006-5	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8039013-2	35	60	60	60	60	60
Dr45 9810 8049001-5	–	60	60	60	60	60
Dr25 9810 8021043-9	16	16	16	16	16	16
Dr25 9810 8029002-7	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129002-6	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129003-4	20	25	25	25	25	25
Dr25 9810 8129166-9	14	14	14	14	14	14
Dr27 9810 8121053-7– 9810 8121054-9	8	8	8	8	8	8
Dr30 9810 1002001-5	60	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8039011-6	20	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8128001-9 <sup>7</sup>	20	20	20	20	20	20
Dr35 9810 8139005-7	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8139006-5	–	30	30	30	30	30
Dr35 9810 8039011-6	20	60	60	60	60	60
Dr35 9810 8039013-2	35	60	60	60	60	60
Dr45 9810 8049001-5	–	60	60	60	60	60

<sup>1</sup> A-päällysrakenneluokkaan kuuluvat raiteet, ks. Vetokaluston käyttö A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla.

<sup>2</sup> Kaarteissa, joiden säde on alle 600 m, on suurin nopeus 40 km/h. Rataosalla Äänekoski–Haapajärvi suurin nopeus on 60 km/h.

<sup>3</sup> K30-vaihteiden poikkeavassa raiteessa 20 km/h.

<sup>4</sup> Hinattaessa 80 km/h.

<sup>5</sup> Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 135 km/h.

<sup>6</sup> A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.

<sup>7</sup> Hinattaessa 60 km/h.



Sarja	Päällysrakenneluokka					
	A <sup>1</sup>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D
Sk 9010 9981201-7	7	7	7	7	7	7
Sk 9010 9981202-5	7	7	7	7	7	7
Sr1	–	80	100	140	140	140
Sr2	–	80	100	180 <sup>8</sup>	200	210
Sr3	–	80	100	180	200	200
Moottorivaunut						
Sm1, Sm2	–	90	110	120	120	120
Sm3	–	100	110	180	200	220
Sm4	–	90	110	160	160	160
Sm5	–	90	110	160	160	160
Sm6	–	100	110	180	200	220
Dm12	50	100	110	120	120	120

**PIENVETURIT JA RATA-AUTOT**

(Suluissa hinausnopeus, mikäli se poikkeaa suurimmasta sallitusta nopeudesta omalla voimalla liikuttaessa.)

Taulukko 2. Pienvetureiden ja rata-autojen suurimmat sallitut nopeudet.

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A <sup>1</sup>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> ja D
Tve1	30 (60)	30 (80)	30 (80)	30 (80)
Tve2	45 (60)	45 (80)	45 (80)	45 (80)
Tve4	35	60	80	80
Tve5	20 (50)	20 (50)	20 (50)	20 (50)
Tka3–6	60	60 (80)	60 (80)	60 (80)
Tka7, nrot 168–238, 243–247	60	80	80	80
Tka7, lumiauralla nrot 168–238	35 <sup>9</sup>	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)
Tka7, nrot 239–242	50	80	80	80
Tka7, lumiauralla nrot 239–247	35 <sup>9</sup>	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)	60 <sup>9</sup> (80)
Tka7, hitsauskontilla nrot 168–238, 243–247	35	60	60	80
Tka8	35	60	80	80
Tka9 nro 91901	20 <sup>10</sup>	50 <sup>10</sup>	70 <sup>10</sup>	70 <sup>10</sup>
Otso4 nro 920001	20 <sup>11</sup>	45	45	45

<sup>8</sup> Ilman vaunuja 160 km/h. Monikäytössä 160 km/h.

<sup>9</sup> Suurin aurasnopeus on määritetty työkonienkuljettajan käsikirjassa.

<sup>10</sup> Hinaus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

<sup>11</sup> A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla sivuraiteilla 20 km/h.

**TYÖKONEIDEN SUURIMMAT SALLITUT NOPEUDET OMALLA KONEVOIMALLA AJETTAESSA**

(Suluissa hinausnopeus, mikäli työkone saadaan liittää junaan, ja hinausnopeus poikkeaa edellä mainitusta.)

Taulukko 3. Työkoneiden suurimmat sallitut nopeudet omalla konevoimalla ajettaessa.

Sarja	Päälysrakenneluokka			
	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , D
<b>Radantarkastusvaunut</b>				
Et nro 66	20 <sup>12</sup>	60	60	100
Ttr1 nro 51	60	80	120	120
<b>Lumiharjakoneet</b>				
Tlh nro 741 <sup>13</sup>	50	60	60	60
<b>Lumiaurat</b>				
Tla 90109691001-2	35	60	60	60
<b>Kiskonhöyläyskoneet</b>				
Tkh nro 894 <sup>13</sup>	60	80	80	80
<b>Raiteenvaihtokoneet</b>				
Trk nro 870	20	20 (50)	20 (80)	20 (100)
<b>Sepeliaurat</b>				
Tsl nrot 880, 882, 884, 885, 890 <sup>13</sup>	70	80	80	80
Tsl nro 883 <sup>13</sup>	35	50	60	60
Tsl nro 888 <sup>13</sup>	50	60	60	80
Tsl nro 889 <sup>13</sup>	20	50	80	80
Tsl nro 91021	20	70	70	70
<b>Sepelinpuhdistuskoneet</b>				
Tsp nrot 891, 893	20	60	80	80
Tsp nro 892	50	80	80	80
<b>Monitoimityökoneet</b>				
Ttm1 nro 91101	20 <sup>14</sup>	50	70	70
<b>Raiteentukemiskoneet</b>				
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 801–803, 821, 823, 831, 91042	60	80	80	80
<b>Monitoimityökoneet</b>				
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 818–820	25 (50) <sup>15</sup>	25 (50) <sup>15</sup>	25 (50) <sup>15</sup>	25 (50) <sup>15</sup>
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 822, 824–829	50	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Ttk1 <sup>13</sup> nro 830	60	85 (90)	85 (90)	85 (90)
Ttk1 <sup>13</sup> nrot 832, 833	50	80	80	80
Ttk1 nro 834	50 <sup>16</sup>	80	80	80
Ttk1 <sup>13</sup> nro 91041	60	60	60	60
Ttk1 nro 91042	60	70	70	70
Ttk1 nro 9910 9121916-8	— <sup>18</sup>	80	80	80

<sup>12</sup>Mittaajana toimivan ratateknisen asiantuntijan ja paikallisen kunnossapitäjän edustajan harkinnan mukaan sama kuin ko. rataosan suurin sallittu nopeus.

<sup>13</sup>Pyörän halkaisija enintään 790 mm, mikä edellyttää varovaista kulkua risteysvaihteissa.

<sup>14</sup>Apuvaunun max. akselipainolla 160 kN (16 t).

<sup>15</sup>Vaihteissa 15 km/h.

<sup>16</sup>A-rataluokkaan kuuluvilla ratapihojen sivuraiteilla enintään 20 km/h

Sarja	Päällysrakenneluokka			
	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , D
Ttk1 nro 9010 9122002-9	50	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9122003-7	50	80	80	80
Ttk1 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80
<b>Vaihteentukemiskoneet</b>				
Ttk2 nrot 841, 844, 849 <sup>13</sup>	60	80	80	80
Ttk2 nro 842 <sup>11</sup>	35	60	60	80
Ttk2 nrot 850, 856	20	60	80	90 (100)
Ttk2 nrot 851–855 <sup>11</sup>	50	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Ttk2 nro 857	20	60	80	80 (100)
Ttk2 nro 858	— <sup>16</sup>	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 859	20 <sup>16</sup>	60	75	90 (100)
Ttk2 nro 91051	15	35	50	70 <sup>17</sup>
Ttk2 nro 9010 9421002-8	— <sup>18</sup>	80	80	80
Ttk2 nro 9010 9422845	50	80	80	80
Ttk2 nro 9010 9424101	50	80	80	80
Ttk2 nro 9926 0221002-1	80	80	80	80
UTtk nro 9926 0121006-3	— <sup>18</sup>	80	80	80
<b>Tukikerroksen tiivistyskoneet</b>				
Ttk3 nrot 862, 863 <sup>11</sup>	60	80	80	80
<b>Tukemiskoneet</b>				
Ttk4 nro 91501	20	40	40	40
Ttk5 nro 9010 9422001-8	50	80	80	80
<b>Sähköratojen huolto- ja tarkastusvaunut</b>				
Tta nrot 1, 2	30 <sup>16</sup>	30 <sup>16</sup>	50 <sup>16</sup>	50 <sup>16</sup>
Tta nro 3	30 <sup>16</sup>	50 <sup>16</sup>	70 <sup>16</sup>	70 <sup>16</sup>
Tte nrot 21–29	70	100	110	110
Tte nrot 91201, 91202	20	60	80	80
Ttv nrot 6, 9, 12, 15	50	70	70	90
<b>Raidenosturit</b>				
Tnk4 nrot 982, 983	15 (20)	15 (50)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nro 984	15 (50)	15 (60)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nrot 985–989	15 (60)	15 (60)	15 (60)	15 (60)
Tnk4 nro 990	15 (20)	15 (50)	15 (60) <sup>19</sup>	15 (60) <sup>19</sup>
<b>Johdonvetokoneet</b>				
Tnv-sr nrot 911002, 911003	40 (40)	40 (60)	40 (80)	40 (100)

<sup>17</sup> Risteysvaihteissa 5 km/h pienen pyörähalkaisijan (440 mm) takia.<sup>18</sup> A-luokan rataosien käytettävyys ja nopeudet määritetään tapauskohtaisesti.<sup>19</sup> Hinausnopeus 80 km/h, kun siirrettävä vastapaino on sijoitettu nosturin liitevaunuun.

**MUSEOVETOKALUSTON SUURIMMAT SALLITUT NOPEUDET**

(Suluissa hinausnopeus, mikäli se poikkeaa suurimmasta sallitusta nopeudesta omalla voimalla liikuttaessa.)

Sarja	Päälysrakenneluokka			
	A <sup>20</sup>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , D
Dr12	20 <sup>21</sup>	60 <sup>22</sup>	90	120
Dr13	20 <sup>21</sup>	100	110	120
Dv15	60	75 (80)	75 (80)	75 (80)
Dv16	60	85	85	85
Hr1	20 <sup>21</sup>	80	100	110 <sup>23</sup>
Hv1	60	80	80	80
Hv3	20 <sup>24</sup>	70	70	70
Pr1	20 <sup>21</sup>	80	80	80
Tk3	60	60	60	60
Tr1	20 <sup>21</sup>	80	80	80
Tv1	60	60	60	60
Vr1	40 <sup>25</sup>	40	40	40
Rau 2	70	70	70	70
Dm7	70	95	95	95
Dm9	50	100	110	120

**VETOKALUSTON KÄYTTÖ A-PÄÄLYSRAKENNELUOKKAAN KUULUVILLA RAITEILLA**

Asia siirretty ohjeeseen Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt).

<sup>20</sup> A-päälysrakenneluokkaan kuuluvat sivuradat ja ratapihojen sivuraiteet, ks. kohta Vetokaluston käyttö A-päälysrakenneluokkaan kuuluvilla raiteilla

<sup>21</sup> Liikennöinti sallittu vain sivuraiteilla.

<sup>22</sup> Rataosilla Orivesi-Haapamäki ja Haapamäki-Jyväskylä 80 km/h.

<sup>23</sup> Ilman vaunuja joko yksinään tai monikäytössä 100 km/h.

<sup>24</sup> K30-vaihteiden poikkeavalla raiteella suurin sallittu nopeus 20 km/h

<sup>25</sup> Yksinään 25 km/h.

## Yliraskaiden vaunujen kuljettaminen

Vaunu, jonka akselipaino ylittää kohdan liitteen 6 taulukon 2 eri rataosuuksille ilmoitetun suurimman akselipainon, on yliraskas kyseiselle rataosuudelle. Ehdot itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettamisesta yli 225 kN akselipainoilla on esitetty alla olevissa kappaleissa.

Vaunun kuormataulukon kuormaa ei saa tarkoituksellisesti ylittää. Liikakuorma on purettava ensimmäisellä mahdollisella liikennepaikalla, jos kuorman paino on enemmän kuin 5 % sallittua kuormaa suurempi vaunun suurimman akselipainon ollessa 225 kN ja enemmän kuin 2 % sallittua kuormaa suurempi vaunun suurimman akselipainon ollessa 250 kN.

Yliraskaat vaunut on kuljetettava erikoiskuljetuksia koskevien määräysten mukaisesti. Vaunun pyöräkerrat ja telien muu rakenne on tarkastettava ennen kuljetusta.

Yliraskaiden vaunujen tilapäinen kuljettaminen tulee kysymykseen satunnaisen tarpeen esiintyessä. Tilapäisestä yliraskaasta kuljetuksesta on ilmoitettava radan kunnossapitäjälle radan päällysrakenteen kunnon tarkkailemiseksi.

### Kotimaisten ja läntisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen ylikuormassa

Vaunun suurimman akselipainon ollessa 225 kN yksittäiset ylikuormassa olevat vaunut saa kuljettaa enintään seuraavin nopeuksin:

Päällysrakenneluokka	Suurin akselipaino kN	Nopeus km/h
A	225 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>
B1	235	35
B2	235	50
C1, C2, D	235	80

Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla C- ja D-päällysrakenneluokan rataosuudella, jolla on sallittu liikennöinti enintään 250 kN akselipainolla

Suurin akselipaino on 250 kN.

Yli 225 kN mutta enintään 250 kN akselipainon itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan kuljettaa yli 225 kN akselipainoille määrättyllä nopeudella.

Suurin nopeus on 60 km/h.

<sup>1</sup> A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla saadaan ainoastaan tilapäisesti kuljettaa nopeudella 20 km/h yksittäisiä yliraskaita vaunuja, joiden akselipaino on yli 200 kN, mutta enintään 225 kN. A-päällysrakenneluokkaan kuuluvilla radoilla ja sivuraiteilla on liikennöiminen yli 225 kN akselipainolla kielletty.

**Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla C- ja D-päällysrakenneluokan rataosuudella, jolla on sallittu liikennöinti enintään 225 kN akselipainolla**

a) Akselipaino yli 225 kN, mutta enintään 235 kN

Suurin akselipaino on 235 kN.

Yksittäisiä yli 225 kN mutta enintään 235 kN akselipainon itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan kuljettaa enintään 225 kN akselipainoille määrätyllä nopeudella.

Suurin nopeus on 60 km/h.

Rataosalla Kouvola–Kotka kuljetukset 225–235 kN akselipainoilla on sallittu ilman vaunumäärärajoitusta.

b) Akselipaino yli 235 kN

Mikäli itäisen yhdysliikenteen vaunun akselipaino on yli 235 kN, kuljetusluvan alla luetelluille rataosille enintään 245 kN akselipainoon saakka antaa Rataliikennekeskus. Muille rataosille lupaa on haettava Väyläviraston tekniikka- ja ympäristöosastolta. Vaunut on kuljetettava erikoiskuljetuksena luvassa määrätyllä nopeudella.

Kerava–Sköldvik  
Kokemäki–Harjavalta  
Kokkola–Ykspihlaja  
Riihimäki–Hakosilta  
Kouvola–Kotka  
Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo  
Juurikorpi–Hamina  
Luumäki–Joensuu  
Imatra tavara–Imatrankoski-raja  
Niirala-raja–Säkäniemi  
Joensuu–Uimaharju  
Kouvola–Pieksämäki  
Pieksämäki–Kontiomäki  
Pieksämäki–Joensuu  
Siilinjärvi–Viinijärvi  
Iisalmi–Ylivieska  
Oulu–Laurila  
Laurila–Tornio  
Tornio–Röyttä  
Oulu–Kontiomäki  
Kontiomäki–Vartius-raja

**Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla B-päällysrakenneluokan rataosuudella**

Yksittäisiä itäisen yhdysliikenteen vaunuja voidaan tilapäisesti kuljettaa erikoiskuljetuksena enintään 235 kN akselipainoilla B1-päällysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 35 km/h ja B2-päällysrakenneluokan rataosuudella nopeudella 50 km/h. Lupaa on haettava Rataliikennekeskukselta.

**Itäisen yhdysliikenteen vaunujen kuljettaminen yli 225 kN akselipainolla K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa**

Liikennöiminen itäisen yhdysliikenteen vaunuilla yli 225 kN akselipainolla on kielletty K30- ja K33-kiskopainon raiteilla ja vaihteissa.

## Venäläisen standardin mukaisten vaunujen kuljettaminen

Jos junassa on yksikin venäläisen standardin mukainen tavaravaunu, suurin nopeus seuraavien rautatieliikennepaikkojen tai niiden osien sivuraiteilla on 20 km/h.

**Helsinki–Turku satama**  
Kauniainen

Seinäjoki tavara

**Huopalahti–Havukoski**  
—

**Lielähti–Kokemäki**  
—

**Hyvinkää–Karjaa**  
Nummela

**Kokemäki–Pori**  
Pori

**Karjaa–Hanko**  
—

**Pori–Mäntyluoto**  
Pori  
Mäntyluoto

**Turku–Uusikaupunki**  
—

**Mäntyluoto–Tahkoluoto**  
Mäntyluoto

**Uusikaupunki–Hangonsaari**  
—

**Kokemäki–Rauma**  
—

**Raisio–Naantali**  
—

**Niinisalo–Parkano**  
—

**Helsinki–Riihimäki**  
—

**Seinäjoki–Vaasa**  
Seinäjoki asema  
Seinäjoki tavara

**Kerava–Hakosilta**  
—

**Seinäjoki–Kaskinen**  
Seinäjoki asema  
Seinäjoki tavara  
Kaskinen

**Kerava–Sköldvik**  
—

**Kerava–Vuosaari**  
—

**Seinäjoki–Oulu**  
Seinäjoki asema  
Seinäjoki tavara  
Ylivieska  
Oulu tavara

**Riihimäki–Tampere**  
—

**Toijala–Turku**  
—

**Pännäinen–Pietarsaari**  
Pietarsaari

**Toijala–Valkeakoski**  
—

**Tuomioja–Raahe**  
—

**Tampere–Seinäjoki**  
Ylöjärvi  
Peräseinäjoki  
Seinäjoki asema

**Riihimäki–Kouvola**  
—



**Kouvola–Kuusankoski**

—

**Lahti–Heinola**

Heinola

**Lahti–Loviisan satama**

—

**Kouvola–Kotka**

—

**Kotka Hovinsaari–Kotka Mussalo**

—

**Juurikorpi–Hamina**

—

**Kouvola–Joensuu**

Joensuu Peltola

Joensuu asema

**Luumäki–Vainikkala-raja**

—

**Imatra tavara–Imatrankoski-raja**

—

**Niirala-raja–Säkäniemi**

—

**Joensuu–Ilomantsi**

Joensuu Peltola

Joensuu asema

**Joensuu–Nurmes**

Joensuu Peltola

Joensuu asema

**Nurmes–Kontiomäki**

Valtimo

Vuokatti

**Kouvola–Pieksämäki**

Pieksämäki asema

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

**Mynttilä–Ristiina**

Ristiina

**Pieksämäki–Kontiomäki**

Pieksämäki asema

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Kuopio asema

Kuopio tavara

Murtomäki

**Pieksämäki–Joensuu**

Pieksämäki asema

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

Varkaus

Heinävesi

Joensuu asema

Joensuu Peltola

**Murtomäki–Talvivaara**

Murtomäki

**Varkaus–Kommila**

Varkaus

Kommila

**Huutokoski–Rantasalmi**

—

**Savonlinna–Parikkala**

Kerimäki

Punkaharju

**Siilinjärvi–Viinijärvi**

—

**Tampere–Jyväskylä**

—

**Orivesi–Seinäjoki**

Vilppula

Alavus

**Vilppula–Mänttä**

Vilppula

**Haapamäki–Jyväskylä**

Keuruu

**Jyväskylä–Pieksämäki**

Pieksämäki asema

Pieksämäki Temu

Pieksämäki lajittelu

Pieksämäki tavara

**Jyväskylä–Äänekoski**

—

**Äänekoski–Haapajärvi**

Haapajärvi

**Iisalmi–Ylivieska**

Pyhäsalmi

Haapajärvi

**Pyhäkumpu erkanemisvaihte-**

**Pyhäkumpu**

—

**Oulu–Laurila**

Oulu tavara

**Laurila–Tornio-raja**

—

**Tornio–Kolari**

Pello

**Laurila–Kemijärvi**

Rovaniemi

Misi

Kemijärvi

**Kemijärvi–Patokangas**

Kemijärvi

**Oulu–Kontiomäki**

Paltamo

Oulu tavara

**Kontiomäki–Ämmänsaari**

Hyrynsalmi

Pesiökylä

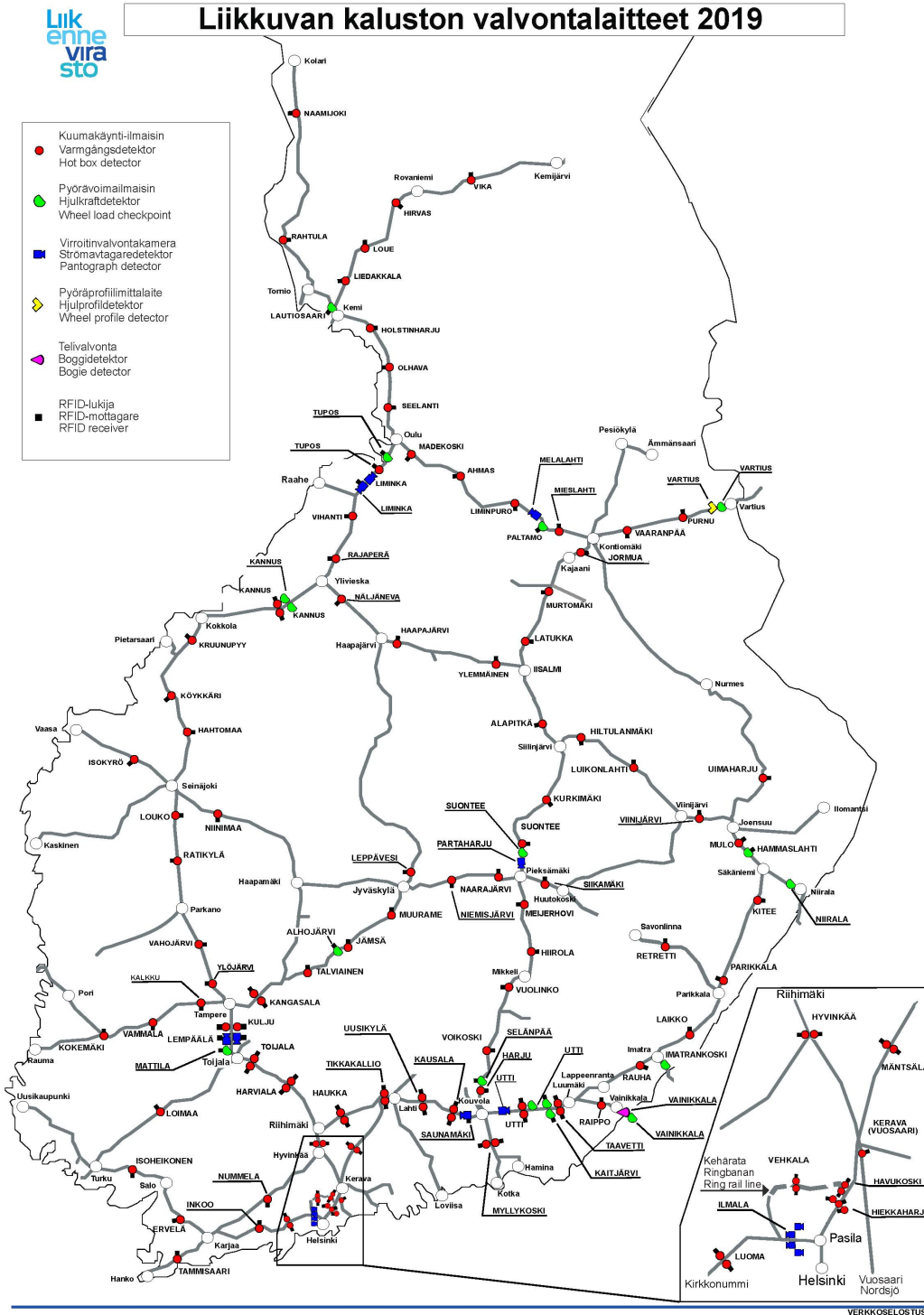
**Kontiomäki–Vartius-raja**

—

# Liikkuvan kaluston valvonta

## Liikkuvan kaluston valvontalaitteet

Rataverkolla sijaitsevat liikkuvan kaluston valvontalaitteet on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Liikkuvan kaluston valvontalaitteet.

**Pyörävikoja koskevat asiat**

Ohikulkevaa junaa on tarkkailtava pyörävikojen, kuumenneiden laakereiden tai jarrujen, epätasaisen tai liikkuvan kuorman tai muun epäilyttävän havaitsemiseksi. Kun henkilöstöä on riittävästi käytettävissä, on junaa tarkkailtava sen molemmilta puolilta. Havaitut viat ja puutteet on joko korjattava välittömästi tai kalusto on poistettava junasta. Pyörävikainen kalusto on kuitenkin pyrittävä kuljettamaan samassa junassa lähimmälle varikkoasemalle asti, ellei tästä aiheudu ilmeistä vaaraa tai vahinkoa, ja ilmoitettava havaituista vioista kalustoyksikön kunnossapitäjälle.

Pyörien kuntoa voidaan valvoa sekä manuaalisesti että automaattisin mittalaittein. Valvonnassa noudatetaan vastaavasti seuraavia menettelytapoja:

- I. Jos junassa todetaan olevan haitallisia lovipyöriä, lovien pituudet on mitattava seuraavalla pysähdyspaikalla. Lovipyöräisen kaluston kuljettaminen edelleen on sallittua seuraavilla ehdoilla:
  - a) Jos loven pituus on enintään 45 mm, ei välittömiä toimenpiteitä.
  - b) Jos loven pituus on 46–60 mm ja ulkoilman lämpötila alle  $-10^{\circ}\text{C}$ , suurin nopeus on 10 km/h. Lämpötilan ollessa  $\geq -10^{\circ}\text{C}$ , ei nopeusrajoitusta, nopeusaluetta 20–45 km/h on kuitenkin vältettävä. Pyöräkerta on vaihdettava seuraavalla varikkoasemalla.
  - c) Jos loven pituus on 61–80 mm, suurin nopeus on 10 km/h. Pyöräkerta on vaihdettava seuraavalla varikkoasemalla.
  - d) Jos loven tai lovien yhteinen pituus on yli 80 mm, pyöräkerta on vaihdettava sillä liikennepaikalla, missä lovi mitataan.
  - e) Jos loven pituus on ylitäen vaunussa yli 45 mm, vaunu on pyrittävä vajauttamaan lähimmällä liikennepaikalla tai se on kuljetettava enintään 10 km/h nopeudella lähimmälle varikkoasemalle.
- II. Pyörän kiskoon kohdistaman dynaamisen iskuvoiman  $Q_{\text{imp}}$  raja-arvot on määritetty alla olevassa taulukossa. Tämä voima aiheutuu yleensä pyörän kulkupinnan vioista, kuten lovista, rosoista tai pyörän epäpyöreystä. Dynaaminen kerroin  $f_{\text{dyn}}$  kuvaa kuormaamattoman vaunun pyörän aiheuttamaa voimavaihtelua.

Voimia mitataan pyörävoimailmaisimilla, joiden sijainti rataverkolla on merkitty kuvaan 1.

Ilmoitustyyppi	Taso	Raja-arvo	Toimenpiteet	Luokka
<b>Dynaaminen voima <math>Q_{imp}</math></b>	Q5	> 450 kN	Poistettava junasta; sn 50 poistamiseen asti	kriittinen
	Q4	> 400 kN	sn 50 heti ilmoituksen jälkeen. Pyöräkerta korjataan ennen seuraavaa kuormausta.	kriittinen
	Q3	> 350 kN	Ei nopeusrajoitusta, korjataan ennen seuraavaa kuormausta. Jos sama yksikkö aiheuttaa seuraavan kuormauksen jälkeen vähintään Q3-hälytyksen, noudatetaan Q4:n edellyttämiä toimenpiteitä	varoitusta
	Q2	> 250 kN	Korjataan viimeistään seuraavalla varikkokäynnillä	huomautus
	Q1	> 200 kN	Kunnossapitäjä voi ajoittaa korjauksen	--
<b>Dynaaminen kerroin <math>f_{dyn}</math></b>	f3	> 800 %	Korjataan ennen seuraavaa kuormausta. Jos sama yksikkö aiheuttaa seuraavan kuormauksen jälkeen f3-hälytyksen, noudatetaan Q4:n edellyttämiä toimenpiteitä	varoitusta
	f2	> 600 %	Korjataan viimeistään seuraavalla varikkokäynnillä	huomautus
	f1	> 400 %	Kunnossapitäjä voi ajoittaa korjauksen	--

# VIRVE-verkon käyttö junaliikenteessä

Junien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä käytetään ensisijaisesti VIRVE-verkkoa. Vaihtotyönjohtajien ja liikenteenohjauksen sekä ratatyövastaavien ja liikenteenohjauksen välisessä puheviestinnässä voidaan käyttää VIRVE:n lisäksi myös kaupallisten verkkojen älypuhelimia kirjautumista helpottavan RAPLI-sovelluksen avulla.

Talouspoliittinen ministerivaliokunta on tehnyt puheviestinnän siirtämisestä VIRVEen myönteisen päätöksen 9.1.2015. Sen mukaisesti Väylävirasto on tehnyt (2.3.2015) esityksen Liikenne- ja viestintävirastolle (jäljempänä Traficom), joka on hakenut Euroopan unionin komissiolta poikkeuslupaa rautatiejärjestelmän yhteentoimivuudesta annetun direktiivin 2008/57/EY nojalla. Komissio päätti myöntää Suomelle poikkeuslupan heinäkuussa 2015.

## 1. Väyläviraston vastuut

### 1.1 Junien VIRVE-verkon liittymät

Väylävirasto vastaa junien kuljettajien käyttöön tulevista VIRVE-verkon ohjaamorado-puhelimen liittymä- ja pääkäyttäjämaksuista. Junalla tarkoitetaan kalustoyksikköä, joka liikkuu valtion rataverkolla noudattaen junaliikenteen sääntöjä.

Muilta osin rautateiden puheviestinnän hinnoittelussa noudatetaan RAILI-palvelun käyttölupehtoja sekä RAILI-palvelun hinnastoa (<https://vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/rautateiden-puheviestinta/raili-palvelu>).

### 1.2 Turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuudet

Väylävirasto vastaa rautateiden turvallisuuteen liittyvän puheviestinnän toiminnallisuuksista, kuten esimerkiksi kirjautumista helpottavasta sovelluksesta.

### 1.3 Radioverkkojen sisäpeitot

Väylävirasto huolehtii riittävästä VIRVE:n kuuluvuudesta junille avorataosuuksilla ja ratatunneleissa. Väylävirasto ei vastaa radioverkkojen kuuluvuudesta muissa sisätiloissa.

### 1.4 Puheluiden tallentaminen

Väylävirasto vastaa liikenteenohjauksen puheluiden tallentamisesta.

Jollei muusta lainsäädännöstä muuta johdu, rautatieliikenteen harjoittajalla, yksityisraiteen haltijalla ja liikenteenohjauspalveluja tarjoavalla yhtiöllä on oikeus saada rautatieliikenteen puheviestinnän tallenteita ja niitä koskevia tunnistamistietoja toimijan toiminnassa tapahtuneiden vaaratilanteiden ja onnettomuuksien tutkintaan vastaavien tapahtumien ennaltaehkäisemiseksi sekä turvallisuusviestinnän kehittämiseksi. Puhe-tallenteita koskeva tiedonsaantioikeus koskee vain sellaisia puheviestinnän tallenteita, joissa toimija itse tai sen henkilöstö on osapuolena.

## 2. Turvallisuuustodistuksen haltijan vastuut

### 2.1 Junien ohjaamoriadiopuhelimet

Turvallisuuustodistuksen haltija hankkii juniinsa tarvitsemansa ohjaamoriadiopuhelimet. Turvallisuuustodistuksen haltija vastaa siitä, että junan TETRA-ohjaamoriadiopuhelin ja antenni täyttävät Traficomien määräyksen Rautateiden viestintäjärjestelmä TRAFI/26490/03.04.02.00/2014

[http://www.finlex.fi/data/normit/42519-TRAFI\\_26490\\_03\\_04\\_02\\_00\\_2014\\_FI\\_Rautateiden\\_viestintajarjestelma.pdf](http://www.finlex.fi/data/normit/42519-TRAFI_26490_03_04_02_00_2014_FI_Rautateiden_viestintajarjestelma.pdf)

ja Väyläviraston ohjeen Guidelines of the Finnish Transport Agency 36/2016 - VIRVE Network Requirements for Hand Portable and Mobile Terminals LIVI/5777/06.04.01/2016 kansalliset vaatimukset.

[https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/ohje\\_2017\\_virve\\_network\\_requirements\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/ohje_2017_virve_network_requirements_web.pdf)

Vaatimusten täyttämällä varmistetaan puheyhteyden saamista kuljettajien ja liikenteenohjausten kesken.

### 2.2 Muu turvallisuuteen liittyvä puheviestintä kaupallisissa verkoissa

Turvallisuuustodistuksen haltija hankkii itse tarvitsemansa puhelimet ja liittymät ja vastaa niiden kustannuksista. Poikkeuksena kirjautumismenettelyä helpottava sovellus, josta vastaa Väylävirasto.

Väylävirasto suosittelee, että junien kuljettajat käyttäisivät edelleen myös varapuhelinta ja kirjautuisivat myös sen kautta tehtäväänsä.

### 2.3 Häiriötilanteet ja puheluiden yllättävä katkeaminen

Radiopuhelut ovat alttiita erilaisille viiveille, häiriöille ja katkoksille, joita aiheutuu mm. sääolosuhteista, ulkoisista radiohäiriöistä, laite- ja ohjelmistovioista sekä muutoksista verkossa, puhelimissa ja niiden lisälaitteissa. Radiopuhelimen asento suhteessa tukiasemaan ja käyttäjänsä sekä sisätilat, rakennukset ja rakennelmat, jotka vaimentavat radiosignaaleja, voivat heikentää radioverkon kuuluvuutta. Puhelu saattaa katketa kesken työturvallisuuden kannalta kriittistä työvaihetta. Puhelun katkeamisen vaikutus työhön ja turvallisuuteen korostuu sen vuoksi, ettei yhteys palaudu itsestään, vaan käyttäjän pitää tehdä uusi puheluyritys. Uusikaan puhelu ei välttämättä onnistu heti tai onnistuu vasta vähän myöhemmin häiriötekijän poistumisen myötä. Puheyhteyden jatkuva valvonta ja toiminnan seuranta ovat työturvallisuuden kannalta tärkeitä.

Jos RAILI-palvelun käyttäminen ei teknisen häiriön tai radioverkon heikon kuuluvuuden vuoksi ole mahdollista, on tällöin käytettävä muita viestintävälineitä. Käytön estävistä tai sitä haittaavista häiriöistä sekä vaihtoehtoisista yhteystiedoista on ilmoitettava liikenteenohjaukseen tai vastaavasti junien kuljettajille, vaihtotyönjohtajille ja ratatyö-vastaaville puheviestintää koskevien työohjeiden mukaisesti.

**Väyläviraston asemarakennukset matkustajaliikenneasemilla, tilanne toukokuussa 2019**

Väyläviraston toimitilojen vuokrausasiat valmistelee Radanpidon palvelut -yksikkö.  
Yhteydenotot vuokrausasioissa [kirjaamo@vavy.fi](mailto:kirjaamo@vavy.fi)

Kohteiden käypä vuokra määritetään tarkemmin ennen jokaista vuokrausta. Vuokratason määräyksessä lähtökohtana on paikkakunnan todellinen hintataso.

\* (tarkkuus +/- 50 %, riippuen kohteen kunnosta)

Kunnon V-30 %-tappion kohteiden kunnosta																							
Rakennus	Posti-numero	Paikkakunta	Katuosoite	Voimassa oleva sopimus (nro)	Vuokratta-va ala yht. (m2)	Tiloja vapaana kyllä/ei	Muita huomioita	Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita	Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita	Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita	Tiloja vapaana kyllä/ei	M2	vuokra* €/m2/kk	Muita huomioita
HELSINKI HUOPALAHTI	00320	HELSINKI	KYLÄTIE 25		Alle 100	kyllä	Vuokrattavissa olevia tiloja asemahallissa, tyhjillään. Tilat ovat heikossa kunnossa ja edellyttävät isoja korjauksia.				Kylmä asemahalli, ukoilla.									kyllä	Alle 100 m2	15	
HELSINKI MALMIN VANHA ASEMA	00700	HELSINKI	LATOKARTANONTIE 1		229,00	kyllä	Myymälä-, tsto-, varasto- ja työttila vapaana. Kaukana asemasta, Jokeri-linjan viereissä. Edellyttää peruskorjausta ennen käyttöön ottoa.					kyllä	ei tiedossa	15						kyllä	ei tiedossa	15	
HELSINKI PUKINMÄKI	007200	HELSINKI	PUKINMÄENAUKIO 1	61344	125,00	ei	Nykyisin pitseria, voisi soveltaa matkustajapalveluille, tunnetuudessa hiukan asemasta syrjässä.													ei	125,00	15	tällä hetkellä vuokrattu
HELSINKI PUUSTOLA	00750	HELSINKI	TAPULIKAUPUNGIN TIE 1	90183	31,00	ei	Nykyisin pitseria. Toimitila (asema yllätiso) 4 asiakaspaikkaa.													ei	31,00	15-20	tällä hetkellä vuokrattu
VANTAA TIKKURILA (UUSI ASEMASILTA)	01300	VANTAA	RATATIE 11		-		YIT hallinnoi vuokratilaisia pitkäaikaisella sopimuksella.																
VANTAA KOIVUKYLÄ	01360	VANTAA	KOIVUKYLÄN PUUSTOTIE	61426	262,00	ei	Entinen kioskitila vuokrattu mauhuun käyttöön. Asemasta syrjässä, alakerta soveltuu matkustajakäyttöön, vaatisi laajan remontin.	ei	katso "Sosiaalitila"	8	tällä hetkellä vuokrattu					ei	220,00	8	Pinta-ala sisältää halli- ja sosiaalitilat. Tällä hetkellä vuokrattu.	ei	42,00	10	tällä hetkellä vuokrattu
JÄMSÄ	42100	JÄMSÄ	ASEMAKATU 5	5495	70,00	ei		ei	40,00	8	Odotustila ja WC. Vuokrattu.	ei	30,00	8									
LAPUA	62100	LAPUA	ASEMAKATU 7	90077	121,00	ei		ei	43,00	8	Odotustila ja 2 wc:tä. Vuokrattu.	kyllä	78,00	8		kyllä	ei tiedossa	7					
KAUHAVA	62200	KAUHAVA	ASEMAKUJA 3	90076	89,00	ei		ei	64,00	8	Odotustila ja 2 wc:tä. Vuokrattu.	kyllä	25,00	8		kyllä	ei tiedossa	7					
PÄNNÄINEN	68910	PÄNNÄINEN	ASEMATIE 13	90004	ei tiedossa	kyllä	Asema kunnostettu tuoreellaan. Kohteessa mahdollisesti vapaita tiloja odotustilan lisäksi.	ei	48,70	8	Odotustila ja 2 wc:tä. Vuokrattu.	kyllä	ei tiedossa	8		kyllä	ei tiedossa	7			kyllä	ei tiedossa	8
HÄRMÄ	62300	HÄRMÄ	PIIRTOLANTIE 6		ei tiedossa	kyllä	Vaatisi asemarakennuksen peruskunnostuksen. Kohteessa mahdollisesti vapaita tiloja odotustilan lisäksi.	kyllä	ei tiedossa												kyllä	ei tiedossa	8
KANNUS	69100	KANNUS	ASEMATIE 6	90075	450,00	kyllä	Aseman länsipäässä alun perin asumiseen tarkoitettua tilaa n. 120 m2 sekä keskellä entistä laitelaa n. 60 m2. Rakennus peruskorjattu v. 1961, jonka jälkeen ei korjauksia. Kaikki tilat ovat erittäin alkeellisessa kunnossa ja vaativat remonttia.	ei	63,00	6		kyllä	180,00	6	Huonossa kunnossa		kyllä	100,00	6	Huonossa kunnossa			



Liikennepaikka	Rakennus	Palvelupaikan ylläpitäjä	Aikataulu-näyttö	Lisätietoa vuokrattavista rautatieliikenteen toimitiloista
Akaa, Toijala	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Espoo	Asemasilta	Espoon kaupunki, Tilapalvelut-liikelaitos	On	Ei vapaita tiloja. Lisätietoja Espoon kaupunki, Tilapalvelut-liikelaitos
Espoo, Kauklahti	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Hamina	Liikennepaikkarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Hanko	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	Ei	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Helsinki, Kannelmäki	Asema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Malmi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Helsinki, Malminkartano	Tunneliasema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Pasila	Väliaikainen asemarakennus/-silta	YIT Rakennus Oy	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Pasila	Uusi asemarakennus	Kiinteistö Oy Uusi Pasilan Asema	On	HKL, Isännöinti
Helsinki, Pohjois-Haaga	Asema	Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL	On	HKL, Isännöinti
Helsinki	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Hyvinkää	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Hämeenlinna	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Iisalmi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Imatra	Imatra	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Imatra	Imatra	Kiinteistö Oy Imatran keskusasema	On	REIM Imatra Oy
Joensuu	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Jyväskylä	Jyväskylä	Jyvä-Parkki Oy	On	Jyvä-Parkki Oy, Kiinteistöasiat (vapaat tilat ja hinnat)
Järvenpää	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kajaani	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Kauniainen	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	Ei	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kemi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kemijärvi	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Kerava	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Kirkkonummi	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	Ei?	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kokkola	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Kolari	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Kotka	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Kouvola	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Kuhmo, Vartiuss	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Kuopio	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Lahti	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Lapinlahti	Asemarakennus	Nelson House Oy	On	Nelson House Oy, Lapinlahti. Ei vapaita tiloja.
Lappeenranta	Asema- ja tullirakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Mikkeli	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Oulainen	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Oulu	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Parikkala	Asemarakennus	Parikkalan kunta	On	Parikkalan kunta, Rakentamispäällikkö.
Parkano	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Pieksämäki	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Pori	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Raasepori	Asemarakennus	Senaatin Asema-alueet Oy	On	<a href="https://www.senaatti.fi/asema-alueet/">https://www.senaatti.fi/asema-alueet/</a>
Riihimäki	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Rovaniemi	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Seinäjoen	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Siilinjärvi	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Tampere	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Tohmajärvi	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	Ei	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Turku	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Turku, Kupittaa	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Tuusula, Jokela	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)
Vaasa	Asemarakennus, uusi odotustila	Vaasan kaupunki	On	Airaksinen Capital Oy, Vaasa. Tiloja on vapaana.
Vantaa	Asemasilta, seisake	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Kivistö	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Leinela	Asemasilta, seisake	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Louhela	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Martinlaakso	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Myyrmäki	Asemarakennus	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Vantaa, Vantaankoski	Asemasilta, seisake	Vantaan kaupunki	On	Vantaan kaupunki, Tilakeskus.
Varkaus	Asemarakennus	Varkauden keskusliikenneasema Oy	On	Realia isännöinti Oy, Varkaus.
Ylivieska	Asemarakennus	VR-Yhtymä Oy	On	VR Verkkoselostus, Matkustaja-asemat (vapaat tilat ja hinnat)

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- ordinaatti (N)	itäkoordina- atti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR001	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210284	24.929719					LP829-709 / LP522/523-710
ILR002	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213765	24.931689					LP814-710 / LP813-709 r.709-710 välissä
ILR003	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213814	24.93137					LP816-712 / LP815-711 r.711-712 välissä
ILR004	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210347	24.929488					LP524/525 -712 / LP830-711 r.711-712 välissä
ILR005	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214751	24.923842	792-793				LP1008-793 r.792-793 välissä
ILR006	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215252	24.924398	792				LP1007-792 r.792 vieressä Käpylän pää
ILR007	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214166	24.923558	787-788				LP1006-788 r.787-788 välissä Käpylän pää
ILR008	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214141	24.923691	786-787				LP1005-787 r.787-786 välissä Käpylän pää
ILR009	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213853	24.92371	785-786				LP1004-786 r.786-785 välissä Käpylän pää
ILR010	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213856	24.923806	784-785				LP1003-785 r.785-784 välissä Käpylän pää
ILR011	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214118	24.924121	784-783				LP1002-784 r.783-784 välissä Käpylän pää
ILR012	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214142	24.9241	783-782				LP1001-783 r.782-783 välissä Käpylän pää
ILR013	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.216461	24.928611	169				LP27-169 r.169 vieressä päätepuskimen kohdalla
ILR014	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.216194	24.928397	167-168				LP26-168 / LP26-167 r.167-168 välissä
ILR015	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215921	24.928315	166-165				LP 25-166 / LP25-165 r.165-166 välissä
ILR016	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215695	24.928125	163-164				LP24-164 / LP24-163 r.163-164 välissä
ILR017	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.215563	24.928088	161-162				LP23-162 / LP23-161 r.162-161 välissä
ILR018	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214916	24.927558	159-158				LP22-159 r.159-158 välissä
ILR019	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214684	24.927785	157-158				LP21-158 / LP21-157 r.157-158 välissä
ILR020	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214712	24.92769	155-156				LP20-156 / LP20-155 r.155-156 välissä
ILR021	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214664	24.927849	149-154				LP28-154 r.149-154 välissä
ILR022	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.21505	24.928988	146-147				LP67-146 / LP67-147 r.146-147 välissä
ILR023	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214972	24.92914	144-145				LP66-144 / LP66-145 r.144-145 välissä
ILR024	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214957	24.929466	142-143				LP65-142 / LP65-143 r.142-143 välissä
ILR025	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214824	24.929516	137-138				LP64-137 / LP64-138 r.137-138 välissä
ILR026	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214759	24.929737	135-136				LP63-135 / LP63-136 r.135-136 välissä
ILR027	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214704	24.929828	133-134				LP62-133 / LP62-134 r.133-134 välissä
ILR028	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214975	24.930384	131-132				LP61-132 / LP61-131 r.131-132 välissä
ILR029	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214252	24.931952	812. 811				LP826-811 r.812 päätepuskimen takana r. 811 vieressä
ILR030	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214668	24.932075	813. 814				LP827-813 / LP828-814 r.813 vieressä r.814 päätepuskimen takana
ILR031	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213484	24.929031	731-732				LP724-731 / LP723-732 r.731-732 välissä ns. kaukoliikenteen huoltotaso
ILR032	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210092	24.927081	731-732				LP512-732 / LP511-731 r.731-732 välissä ns. kaukoliikenteen huoltotaso
ILR033	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213363	24.928866	734				LP713-734 r.734 vieressä
ILR034	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213385	24.928779					Lämmitysposti raide 735 ja LP715-736
ILR035	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213271	24.928289	743				LP725-743 r.743 vieressä
ILR036	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.213391	24.928687	737-738				LP716-737 / LP717-738 r.737-738 välissä
ILR037	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210832	24.926831	601				LP91-601 r.601
ILR038	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210781	24.926676	602				LP93-602
ILR039	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208375	24.926244	601				LP92-601 r.601 vieressä
ILR040	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208312	24.926083	602				LP94-602 r.602 vieressä
ILR041	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208317	24.925905	603				LP96-603 r.603 vieressä
ILR042	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.208386	24.925685	604				LP98-604 r.604 vieressä
ILR043	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210529	24.926288	604				LP97-604 r.604 vieressä
ILR044	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210596	24.92639	603				LP95-603 r.603 vieressä
ILR045	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.210295	24.926007	605				LP99-605 r.605 vieressä
ILR046	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.21027	24.925949	606				LP910-606 r.606 vieressä
ILR047	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmitysposti	lämmityskeskus	60.214201	24.931024	715-716				LP817-716 r.715-716 välissä Käpylän pää
ILR048	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmityspostit r.799-800 Venäjän liikenteen junat	lämmityskeskus	60.215349	24.924133		Väylävirasto	Eitel		LP1009-799 r.799 vieressä
ILR049	1109	Ilmala ratapiha	1500 V lämmityspostit r.799-800 Venäjän liikenteen junat	lämmityskeskus	60.215372	24.924092		Väylävirasto	Eitel		LP1010-800 r.799-800 välissä
ILR050	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.210761	24.926693	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.601-602 välissä X13 X14
ILR051	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209804	24.926501	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X11 X12 r.601-602 välissä
ILR052	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209525	24.926214	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.601-602 välissä X09 X10

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR053	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209412	24.926257	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X07 X08 r.601-602 välissä
ILR054	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.209198	24.926341	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X05 X06 r.601-602 välissä
ILR055	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.20866	24.926085	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X03 X04 r.602-602 välissä
ILR056	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.601-602	lämmitysposti	60.208449	24.926132	601-602				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.602-602 välissä X01 X02
ILR057	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.20838	24.92585	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A X16 X15 r.603-604 välissä
ILR058	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.208626	24.926027	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X18 X17 r.603-604 välissä
ILR059	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209127	24.926083	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X20 X19
ILR060	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209258	24.926099	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X22 X21
ILR061	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209532	24.926153	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X24 X23
ILR062	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.209773	24.926138	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.603-604 välissä X26 X25
ILR063	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.603-604	lämmitysposti	60.210425	24.926381	603-604				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X28 X27 r.603-604 välissä
ILR064	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.210234	24.925911	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X35 X36 r.605-606 välissä
ILR065	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.209506	24.92576	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X33 X34 r.605-606 välissä
ILR066	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.209166	24.925627	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X31 X32 r.605-606 välissä
ILR067	1109	Ilmala ratapiha	400V kaukoliikenteen huoltotaso r.605-606	lämmitysposti	60.208919	24.925676	605-606				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl X29 X30 r.605-606 välissä
ILR068	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.213376	24.928957	731-732				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X06
ILR069	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.212666	24.928692	731-733				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X05
ILR070	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.212258	24.928469	731-734				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X04
ILR071	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.211532	24.927599	731-735				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X03
ILR072	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.210852	24.92727	731-736				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X02
ILR073	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.210142	24.926777	731-737				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.731-732 välissä X01
ILR074	1109	Ilmala ratapiha	400V r.731-732 (734) kaukoliikenteen huoltotaso	lämmitysposti	60.213349	24.928863	734				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.734 vieressä X07
ILR075	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.210307	24.929779	709-710				400V 63A 2kpl ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.709-710 väli
ILR076	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.211023	24.930148	709-710				400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A r.709-710 väli R9-PRK-4
ILR077	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.211897	24.930663	709-710				400V 63A, 32A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.709-710 välissä R9 PRK-3
ILR078	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.21209	24.931042	708				400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.708 vieressä
ILR079	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.212854	24.93116	709-710				400V 63A, 32A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl R9 PRK-2 r.709-710 välissä
ILR080	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.213841	24.931788	709-710				400V 63A 2kpl ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.709-710 väli Käpylän pää
ILR082	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.213852	24.931443	711-712				R11 PRK-1 400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.711-712 välissä
ILR083	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.211926	24.930227	711-712				400V 63A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r. 711-712 välissä
ILR084	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.210411	24.929471	711-712				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.711-712 välissä Hki pää
ILR085	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.213168	24.92293	788				400V 32A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.788 vieressä, oma kulutusmittari keskuksessa
ILR087	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.214686	24.927865	149-154				400V 63A ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.149-154 välissä
ILR088	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.214699	24.928011	149				400V 63A ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.149 vieressä
ILR089	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitântä	lämmitysposti	60.21485	24.92815	149				400V 63A ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.149 vieressä

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoortti dinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen dinaari	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR090	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215164	24.928539	149-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.149-153 välissä
ILR091	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215295	24.92875	149-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.153-149 välissä
ILR092	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215533	24.929224	152-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.152-153 välissä
ILR093	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21569	24.929326	152-153				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.152-153 välissä
ILR095	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21612	24.929999	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR096	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.216015	24.929708	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR097	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215779	24.929496	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR098	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215613	24.929454	151-152				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.151-152 välissä
ILR101	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.216684	24.930769	150				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.150 vieressä
ILR102	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215897	24.930008	146-147				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.146-147 välissä
ILR103	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215421	24.929551	146-147				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.146-147 välissä
ILR104	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215119	24.929036	146-147				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.146-147 välissä
ILR105	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215052	24.929271	144-145				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.144-145 välissä
ILR106	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215364	24.929677	144-145				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.144-145 välissä
ILR107	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215792	24.930213	144-145				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.144-145 välissä
ILR108	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215788	24.930315	142-143				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.142-143 välissä
ILR109	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215332	24.929822	142-143				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.142-143 välissä
ILR110	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.21506	24.929471	142-143				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.142-143 välissä
ILR111	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214415	24.932027	812				400V 63A ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 2 kpl r.812 vieressä
ILR114	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.215235	24.932294	814				400V 63A ja 32A sekä 16A ja 240V 16A 2 kpl r.814 vieressä
ILR116	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214734	24.932184	813-814				400V 63A ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.813-814 välissä
ILR117	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213406	24.92881	735-736				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.735-736 välissä X08
ILR118	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213238	24.928356	743				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.743 vieressä
ILR119	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213113	24.927769	746				400V 63A ja 16A sekä 240V 16A 2 kpl r.746 hallin seinässä
ILR120	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213351	24.928643	737-738				400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl r.737-738 välissä X09
ILR122	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213595	24.927846	747-748				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.747-748 välissä
ILR123	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213689	24.927581	749-751				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.749-751 välissä
ILR124	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.213683	24.927456	752-753				400V 63A 2kpl ja 32A 2kpl sekä 240V 16A 4 kpl r.752-753 välissä
ILR125	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.212538	24.927168	747-748				400V 32A 2 kpl ja 240V 16A 4 kpl r.747-748 välissä
ILR126	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.20949	24.925348	608-609				400V 16A ja 240V 16A 2 kpl veturin pesuhallin seinässä r.608-609 välissä Hki pää PRK2
ILR127	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.209832	24.925247	609-610				400V 16A ja 240V 16A 2 kpl r.609-610 välissä veturien pesuhallin päässä Käpylän pää PRK2
ILR128	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214313	24.927034	754-755				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.754-755 välissä
ILR129	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214358	24.926726	756-757				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.756-757 välissä
ILR130	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214336	24.926379	758-759				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.758-759 välissä
ILR131	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä	lämmitysposti	60.214401	24.926085	760-761				400V 32A 4 kpl ja 240V 16A 2 kpl r.760-761 välissä
ILR132	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.212761	24.921885	799-800	Väylävirasto	Eitel		PILOT 1 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR133	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.213717	24.922374	799-800	Väylävirasto	Eitel		PILOT 2 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR134	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.214651	24.922592	799-800	Väylävirasto	Eitel		PILOT 3 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR135	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.799-800	lämmitysposti	60.215277	24.923705	799-800	Väylävirasto	Eitel		PILOT 4 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A r.799-800 välissä.
ILR136	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.212732	24.921291	803-804				JK 010401 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR137	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213084	24.921453	803-804				JK 010402.1 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR138	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213663	24.921848	803-804				JK 010402.2 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR139	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214095	24.922054	803-804				JK 010501 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR140	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214567	24.922442	803-804				JK 010502 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR141	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.21507	24.922666	803-804				JK 010601 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR142	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215482	24.922952	803-804				JK 010602.1 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR143	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215689	24.923132	803-804				JK 010602.2 r.803-804 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR144	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215676	24.923169	801-802				JK010302.2 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR145	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.215533	24.922965	801-802				
ILR146	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214972	24.922675	801-802				
ILR147	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214507	24.922477	801-802				
ILR148	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.214055	24.922174	801-802				JK 010201 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR149	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213615	24.922116	801-802				JK 010102.2 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR150	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.213068	24.921641	801-802				JK 010102.1 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR151	1109	Ilmala ratapiha	400V ulkoliitäntä r.801-804	lämmitysposti	60.212639	24.921413	801-802				JK 010101 r.801-802 väli 400V 63A 2kpl ja 32A sekä 240V 16A 2 kpl
ILR152	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.210528	24.929822	709-710				Imu käynnistyy kun linjaventtiiliin avaa, imu pysyy päällä kunnes venttiili suljetaan. Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR153	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.210651	24.930102	709-710				Alir.709-710 välissä
ILR154	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.210891	24.930085	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR155	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211147	24.930169	709-710				Imutyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR156	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211359	24.930342	709-710				Alipainetyhjennyspiste
ILR157	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211576	24.930659	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR158	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.211832	24.930566	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR159	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.212111	24.930698	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR160	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.21227	24.930847	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR161	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.212463	24.930934	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR162	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.21293	24.931272	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR163	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213191	24.931286	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR164	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213399	24.931518	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR165	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213399	24.931518	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR166	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213633	24.931618	709-710				Alipainetyhjennyspiste r.709-710 välissä
ILR167	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213645	24.931165	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR168	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711-712	alipainetyhjennyslaite	60.213393	24.931014	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- ordinaatti (N)	itäkoordi- naatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR169	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.213167	24.93091	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR170	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.212942	24.930795	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR171	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.21272	24.930684	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR172	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.2125	24.930564	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR173	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.212243	24.93045	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR174	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.212036	24.93035	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.721-712 välissä
ILR175	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211823	24.930191	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR176	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211556	24.930075	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR177	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211415	24.930099	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR178	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.211153	24.929928	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR179	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.21098	24.929649	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR180	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210699	24.929608	721-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR181	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210493	24.929561	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR182	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210306	24.929459	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR183	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.210132	24.929299	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR184	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.709-710 ja r.711- 712	alipainetyhjennyslaite	60.209851	24.929149	711-712				Alipainetyhjennyspiste r.711-712 välissä
ILR185	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215836	24.923188	801-802				Alipainetyhjennyspiste r.801-802 välissä, ei kylmävesi liitää R802 30
ILR186	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215676	24.923169	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 29
ILR187	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215565	24.923059	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 28
ILR188	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215533	24.922965	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 27
ILR189	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215351	24.922962	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 26
ILR190	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215241	24.923005	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 25

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR191	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215121	24.922715	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 24
ILR192	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214972	24.922675	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 23
ILR193	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214865	24.92268	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 22
ILR194	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214807	24.922447	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 21
ILR195	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214586	24.92262	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 20
ILR196	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214507	24.922477	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 19
ILR197	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214374	24.922524	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 18
ILR198	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214325	24.922337	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 17
ILR199	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214158	24.922324	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 16
ILR200	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214055	24.922174	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 15
ILR201	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214096	24.922218	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 14
ILR202	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213849	24.922068	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 13
ILR203	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21368	24.922145	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 12
ILR204	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213615	24.922116	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 11
ILR205	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21353	24.922046	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 10
ILR206	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213393	24.921931	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 09
ILR207	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213281	24.921971	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 08
ILR208	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213081	24.921633	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 07
ILR209	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213064	24.921795	801-802				Alipainekojeikko r.801-802 ja veden pääsulku r.801-802
ILR210	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213068	24.921641	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.801-802 välissä R802 06
ILR211	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212923	24.921529	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 05
ILR212	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212771	24.921436	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 04



ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- ordinaatti (N)	itäkoordina- atti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR213	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212639	24.921413	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 03
ILR214	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212596	24.92141	801-802				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 801-802 välissä R802 02
ILR215	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.801-802 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212493	24.921363	801-802				Alipainetyhjennyspiste r 801-802 välissä- tässä ei kylmävesi liitää R802 01
ILR216	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212548	24.921325	803-804				Alipainetyhjennyspiste r.803-804 välissä, ei puhdasvesipistettä R804 01
ILR217	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212641	24.921233	803-804				Alipainetyhjennyspiste r.803-804 väli R804 02 tässä myös kylmävesi
ILR218	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212732	24.921291	804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi R804 03
ILR219	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.212949	24.921272	804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi R804 04
ILR220	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21302	24.921331	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 05
ILR221	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213084	24.921453	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 06
ILR222	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213125	24.921544	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 07
ILR223	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213216	24.921487	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 08
ILR224	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213329	24.921569	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 09
ILR225	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213379	24.921607	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 10
ILR226	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213354	24.921732	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 11
ILR227	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213663	24.921848	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi välissä r.803-804 R804 12
ILR228	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213749	24.921823	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 13
ILR229	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213918	24.921898	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 R804 14
ILR230	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.213964	24.921992	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 15
ILR231	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214095	24.922054	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 16
ILR232	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214232	24.922147	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 17
ILR233	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214322	24.922225	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 18
ILR234	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214469	24.922354	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 19



ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- oordinaatti (N)	itäkoordina- atti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR235	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214574	24.922445	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r.803-804 välissä R804 20
ILR236	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214685	24.922477	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 21
ILR237	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214782	24.922529	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 22
ILR238	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.214913	24.922566	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 23
ILR239	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.21507	24.922666	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 24
ILR240	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215254	24.922812	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 25
ILR241	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215366	24.92281	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 26
ILR242	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215482	24.922952	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 27
ILR243	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215589	24.923195	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 28
ILR244	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215689	24.923132	803-804				Alipainetyhjennyspiste ja kylmä vesi r. 803-804 välissä R804 29
ILR245	1109	Ilmala ratapiha	Alipainetyhjennyspiste WC r.803-804 ja puhdas vesi	alipainetyhjennyslaite	60.215813	24.923154	803-804				Alipainetyhjennyspiste, ei kylmävesi-letkua r.803-804 välissä R804 30
ILR246	1109	Ilmala ratapiha	Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala	hiekanantolaite	60.20929	24.925394	608				Myös vesikela ja lasinpesunestekela sekä ulkoliitäntä 400V 63A
ILR247	1109	Ilmala ratapiha	Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala	hiekanantolaite	60.20929	24.925498	607				Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala r.607-608 Myös vesikela ja lasinpesuneste
ILR248	1109	Ilmala ratapiha	Hiekoituslaitos Helsinki Ilmala	hiekanantolaite	60.209298	24.925503	607				400V 63A r.607 puolella
ILR249	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210726	24.926682	601-602				R601 IMU 20
ILR250	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.21059	24.926673	601-602				R601 IMU 19
ILR251	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210464	24.926635	601-602				R601 IMU 18
ILR252	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.21033	24.926577	601-602				R601 IMU 17
ILR253	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210227	24.926617	601-602				R601 IMU 16
ILR254	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210055	24.926509	601-602				R601 IMU 15
ILR255	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209927	24.926424	601-602				R601 IMU 14
ILR256	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.20984	24.926503	601-602				R601 IMU 13
ILR257	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601- 602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209779	24.92636	601-602				R601 IMU 12

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR258	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209588	24.926064	601-602				R601 IMU 11
ILR259	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209533	24.926238	601-602				R601 IMU 10
ILR260	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209411	24.92623	601-602				R601 IMU 09
ILR261	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209309	24.92619	601-602				R601 IMU 08
ILR262	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.20927	24.926208	601-602				R601 IMU 07
ILR263	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209065	24.926213	601-602				R601 IMU 06
ILR264	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208933	24.9261	601-602				R601 IMU 05
ILR265	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208856	24.926153	601-602				R601 IMU 04
ILR266	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208708	24.926072	601-602				R601 IMU 03
ILR267	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.20861	24.926105	601-602				R601 IMU 02
ILR268	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.601-602 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208459	24.926144	601-602				R601 IMU 01
ILR269	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208386	24.92586	603-604				R603 IMU 01
ILR270	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208521	24.925898	603-604				R603 IMU 02
ILR271	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208672	24.925979	603-604				R603 IMU 03
ILR272	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208729	24.925885	603-604				R603 IMU 04
ILR273	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208896	24.926088	603-604				R603 IMU 05
ILR274	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209027	24.925981	603-604				R603 IMU 06
ILR275	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209157	24.92612	603-604				R603 IMU 07
ILR276	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209283	24.926016	603-604				R603 IMU 08
ILR277	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209258	24.926099	603-604				R603 IMU 09
ILR278	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209371	24.926133	603-604				R603 IMU 10
ILR279	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209551	24.926153	603-604				R603 IMU 11

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- ordinaatti (N)	itäkoordina- atti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR280	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209678	24.926185	603-604				R603 IMU 12
ILR281	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209857	24.926154	603-604				R603 IMU 13
ILR282	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209923	24.926188	603-604				R603 IMU 14
ILR283	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210025	24.926216	603-604				R603 IMU 15
ILR284	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210145	24.926285	603-604				R603 IMU 16
ILR285	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210263	24.926298	603-604				R603 IMU 17
ILR286	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.603-604 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210381	24.926316	603-604				R603 IMU 18
ILR287	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210242	24.925995	605-606				R605 IMU 12
ILR288	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.210049	24.925913	605-606				R605 IMU 11
ILR289	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209956	24.925907	605-606				R605 IMU 10
ILR290	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209839	24.925873	605-606				R605 IMU 09
ILR291	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209755	24.925833	605-606				R605 IMU 08
ILR292	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209618	24.925806	605-606				R605 IMU 07
ILR293	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209485	24.92579	605-606				R605 IMU 06
ILR294	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209383	24.92584	605-606				R605 IMU 05
ILR295	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209347	24.925837	605-606				R605 IMU 04
ILR296	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209165	24.925702	605-606				R605 IMU 03
ILR297	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.209044	24.925676	605-606				R605 IMU 02
ILR298	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.605-606 väli kaukoliikenteen huoltotaso	imupumppu	60.208935	24.925808	605-606				R605 IMU 01
ILR299	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.213363	24.929039	731-732				R731 IMU 28
ILR300	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.213159	24.928958	731-732				R731 IMU 27
ILR301	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.213078	24.928904	731-732				R731 IMU 26
ILR302	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212979	24.928924	731-732				R731 IMU 25
ILR303	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212961	24.928811	731-732				R731 IMU 24

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR304	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212711	24.928742	731-732				R731 IMU 23
ILR305	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212621	24.928685	731-732				R731 IMU 22
ILR306	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212512	24.92867	731-732				R731 IMU 21
ILR307	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212402	24.928579	731-732				R731 IMU 20
ILR308	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212271	24.928504	731-732				R731 IMU 19
ILR309	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212173	24.928422	731-732				R731 IMU 18
ILR310	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.212067	24.928169	731-732				R731 IMU 17
ILR311	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211945	24.928091	731-732				R731 IMU 16
ILR312	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211786	24.928009	731-732				R731 IMU 15
ILR313	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211695	24.927841	731-732				R731 IMU 14
ILR314	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211546	24.927625	731-732				R731 IMU 13
ILR315	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211506	24.927684	731-732				R731 IMU 12
ILR316	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21139	24.927622	731-732				R731 IMU 11
ILR317	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21124	24.927593	731-732				R731 IMU 10
ILR318	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.211166	24.927588	731-732				R731 IMU 09
ILR319	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21095	24.927333	731-732				R731 IMU 08
ILR320	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21086	24.927274	731-732				R731 IMU 07
ILR321	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.21081	24.927336	731-732				R731 IMU 06
ILR322	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210719	24.927401	731-732				R731 IMU 05
ILR323	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210624	24.92728	731-732				R731 IMU 04
ILR324	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210411	24.927247	731-732				R731 IMU 03
ILR325	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210304	24.926912	731-732				R731 IMU 02
ILR326	1109	Ilmala ratapiha	Imutyhjennyspiste r.731-732 väli	imupumppu	60.210205	24.926672	731-732				R731 IMU 01
ILR327	1109	Ilmala ratapiha	Jäteasemat Ilmalan ratapihalla	jätepiste	60.210122	24.925627	606-607 VR				Useita eri puolilla ratapihaa, tyhjennyksestä vastaa Lassila & Tikanoja, jäteasiat VR:n
ILR328	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.213396	24.929084	731-732				R731 LVI-Ö 15 LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR329	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.213096	24.928879	731-732				R731 LVI-Ö 14 LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR330	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21292	24.928737	731-732				R731 LVI-Ö 13 LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR331	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.212649	24.928743	731-732				R731 LVI-Ö 12LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR332	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.212423	24.928572	731-732				R731 LVI-Ö 11LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR333	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.212204	24.928471	731-732				R731 LVI-Ö 10LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR334	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21196	24.928088	731-732				R731 LVI-Ö 09LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR335	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21173	24.927857	731-732				R731 LVI-Ö 08LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.
ILR336	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.211497	24.927606	731-732				R731 LVI-Ö 07LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas.

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR337	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.211278	24.927566	731-732				R731 LVI-Ö 06LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas. R731 LVI-Ö 05LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas. R731 LVI-Ö 04LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas. R731 LVI-Ö 03LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas. R731 LVI-Ö 02LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas. R731 LVI-Ö 01LVI -postissa kylmävesi, kuumavesi, paineilma ja polttoöljy. Kunkin LVI -postin kohdalla kummallakin raiteella varoallas. R799 LV11 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R799 LV12 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R799 LV13 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R799 LV14 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R799 LV15 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R799 LV16 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R799 LV17 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R799 LV18 r.799-800 välissä. Venäjän liikenteen raiteet, näiden kustannukset (myös postit) maksaa Väylävirasto - eivät kuulu VRn Helsingin varikon maksettavaksi. Postissa paineilma ja vesi. R9 LVI-16 posti r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl. R9 LVI-15 LVI-posti r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl. R9 LVI-14 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl. R9 LVI-13 r.709-710 väli, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl. R9 LVI-12 r.709-710 väli, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl. R9 LVI-11 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR338	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.211042	24.927538	731-732				
ILR339	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.210797	24.927337	731-732				
ILR340	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.210671	24.927329	731-732				
ILR341	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.21033	24.927027	731-732				
ILR342	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.731-732	LVI-posti	60.210103	24.926956	731-732				
ILR343	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.212545	24.921788	799-800				
ILR344	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.213005	24.922067	799-800				
ILR345	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.213546	24.922325	799-800				
ILR346	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.213887	24.922483	799-800				
ILR347	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.214368	24.922722	799-800				
ILR348	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.21478	24.922886	799-800				
ILR349	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.215132	24.923382	799-800				
ILR350	1109	Ilmala ratapiha	LVI -postit r.799-800	LVI-posti	60.215359	24.924206	799-800				
ILR351	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210367	24.929728	709-710				
ILR352	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210543	24.929854	709-710				
ILR353	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210803	24.930071	709-710				
ILR354	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211068	24.930071	709-710				
ILR355	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211269	24.930262	709-710				
ILR356	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.2115	24.930427	709-710				

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoisko- oordinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR357	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211756	24.930546	709-710				R9 LVI-10 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR358	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211971	24.930681	709-710				R9 LVI-9 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR359	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212176	24.930726	709-710				R9-LVI-8 r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista ja polttoöljy poistettu käytöstä Helsingin päästä R9 LVI-8 - R9 LVI-16 posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR360	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212403	24.930897	709-710				R9 LVI-7 pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR361	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212605	24.93106	709-710				R9 LVI-6 pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR362	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212838	24.931204	709-710				R9 LVI-5 pö r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR363	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213072	24.931284	709-710				R9 LVI-4 pö r.709-710 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR364	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21328	24.931427	709-710				R9 LVI-3 r.709-710 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR365	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21354	24.931618	709-710				R9 LVI-2 r.709-710 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR366	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213734	24.931594	709-710				R9 LVI-1 r.709-710 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR368	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213785	24.931372	711-712				R11 LVI-1 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR369	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213538	24.931167	711-712				R11 LVI-2 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR370	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21332	24.931034	711-712				R11 LVI-3 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR371	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.213097	24.930935	711-712				R11 LVI-4 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR372	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212852	24.930746	711-712				R11 LVI-5 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR373	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212713	24.930758	711-712				R11 LVI-6 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raitteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR374	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212404	24.930633	711-712				R11 LVI-7 r.711-712 välissä pö, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR375	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.212196	24.930531	711-712				R11 LVI-8 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR376	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211958	24.930281	711-712				R11 LVI-9 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR377	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211729	24.930179	711-712				R11 LVI-10 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR378	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.21155	24.93019	711-712				R11 LVI-11 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR379	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211278	24.92998	711-712				R11 LVI-12 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR380	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.211084	24.929908	711-712				R11 LVI-13 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR381	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210906	24.92979	711-712				R11 LVI-14 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR382	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210622	24.929717	711-712				R11 LVI-15 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR383	1109	Ilmala ratapiha	LVI-posti r.708, r.709-710 ja r.711-712	LVI-posti	60.210399	24.929491	711-712				R11 LVI-16 r.711-712 välissä, Paineilma, lämminvesi, kylmävesi ja höyry. Alipaineviemäri poistettu käytöstä kaikista posteista. Jokaisen postin kohdalla varoallas molemmilla raiteilla. Polttoöljyä ei myöskään vastaavissa posteista R11 LVI-8 - R11 LVI-16. Postin Hki päässä tietyt liitännät ja Käpylän päässä tietyt, postit identtisiä, lähes kaikissa lisäksi 240V 16A 2 kpl.
ILR384	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.210758	24.92668	601-602				R601 LVI 11 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR385	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.210479	24.926608	601-602				R601 LVI 10 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR386	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.210261	24.926605	601-602				R601 LVI-Ö 09 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR387	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209975	24.926482	601-602				R601 LVI-Ö 08 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR388	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209782	24.92645	601-602				R601 LVI-Ö 07 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR389	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209575	24.926195	601-602				R601 LVI-Ö 06 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR390	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209344	24.92621	601-602				R601 LVI-Ö 05 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR391	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.209154	24.926299	601-602				R601 LVI-Ö 04 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR392	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.208865	24.92619	601-602				R601 LVI-Ö 03 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR393	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.208643	24.926076	601-602				R601 LVI 02 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR394	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.601-602 välissä	LVI-posti	60.208417	24.926179	601-602				R601 LVI 01 Näissä LVI-posteissa lämminvesi, kylmävesi paineilma. Myös polttoöljy posteissa joissa tunnus Ö, näiden kohdalla myös varoallas molemmilla raiteilla.
ILR395	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.208322	24.925931	603-604				R603 LVI 01
ILR396	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.208617	24.925838	603-604				R603 LVI 02
ILR397	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.208937	24.925957	603-604				R603 LVI-Ö 03
ILR398	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209034	24.926033	603-604				R603 LVI-Ö 04
ILR399	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209261	24.926103	603-604				R603 LVI-Ö 05
ILR400	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209493	24.926178	603-604				R603 LVI-Ö 06
ILR401	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.209737	24.926176	603-604				R603 LVI-Ö 07
ILR402	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.20997	24.926214	603-604				R603 LVI-Ö 08
ILR403	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.210197	24.926277	603-604				R603 LVI 09
ILR404	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.603-604 välissä	LVI-posti	60.210518	24.926379	603-604				R603 LVI 10
ILR405	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.210338	24.925944	605-606				R605 LVI 07
ILR406	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.210001	24.925938	605-606				R605 LVI 06
ILR407	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209772	24.925828	605-606				R606 LVI-Ö 05
ILR408	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209555	24.925833	605-606				R605 LVI-Ö 04
ILR409	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209353	24.925828	605-606				R605 LVI-Ö 03
ILR410	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.209122	24.925808	605-606				R605 LVI 02
ILR411	1109	Ilmala ratapiha	LVI-postit r.605-606 välissä	LVI-posti	60.208818	24.925696	605-606				R605 LVI 01
ILR412	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210365	24.92977	709-710				Paineilmaposti pääsäiliöjohto ja jarrujen koettelujärjestelmä r.709-710 väli hki pää
ILR413	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213786	24.931697	709-710				Paineilmaposti pääsäiliöjohto ja jarrujen koettelujärjestelmä r.709-710 Käpylän pää
ILR414	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koettelujärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213865	24.931312	711-712				Paineilmaposti pääsäiliöjohto ja jarrujen koettelujärjestelmä r.711-712 Käpylän pää



ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR415	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210243	24.929488	711-712				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä r.711-712 väli Hki pää
ILR416	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214751	24.923842	792-793				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.792-793 välissä
ILR417	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.215264	24.924641	792				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.792 vieressä Käpylän pää
ILR418	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214101	24.923785	787-788				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.787-788 välissä Käpylän pää
ILR419	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214153	24.923697	786-787				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.786-787 välissä Käpylän pää
ILR420	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213891	24.923796	785-786				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.786-785 välissä Käpylän pää
ILR421	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213847	24.923762	784-785				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.784-785 välissä Käpylän pää
ILR422	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214118	24.924121	784-783				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.783-784 välissä Käpylän pää
ILR423	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.214142	24.9241	783-782				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.783-782 välissä Käpylän pää
ILR424	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213459	24.929036	731-732				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.731-732 välissä Käpylän pää
ILR425	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210143	24.92723	731-732				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.731-732 välissä Hki pää
ILR426	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213363	24.928866	714				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.714 vieressä Käpylän pää
ILR427	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213387	24.928802	735-736				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.735-736 välissä Käpylän pää

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoor- dinaatti (N)	itäkoordinaa- tti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR428	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.213287	24.928282	743				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.743 vieressä Käpylän pää
ILR429	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.21344	24.928693	737-738				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.737-738 välissä Käpylän pää
ILR430	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210814	24.926722	601				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.601
ILR431	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210771	24.926691	602				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.602 Käpylän pää
ILR432	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208343	24.926211	601				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.601 Hki pää
ILR433	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208335	24.926159	602				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.602 Hki pää
ILR434	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208319	24.925938	603				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.603 Hki pää
ILR435	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.208316	24.925761	604				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.604
ILR436	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210571	24.926427	604				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.604 vieressä
ILR437	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210598	24.926393	603				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.603 vieressä
ILR438	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210309	24.926155	605				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.605 Käpylän pää
ILR439	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten	paineilmaposti	60.210298	24.925964	606				Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä varten r.606 Käpylän pää
ILR440	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.216408	24.928633	169				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.169
ILR441	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.216123	24.928426	167-168				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.167-168
ILR442	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.215909	24.928332	165-166				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.165-166 välissä

ID	Rata- osanro	Rataosa	Ratalaite/rakennus kuvaus	Tyyppi	pohjoiskoordinaatti (N)	itäkoordinaatti (E)	Raide	Laitteen tai rakennuksen Omistaja	Laitteen tai rakennuksen kunnossapitäjä	Laitteen tai rakennuksen isännöitsijä	Lisätietoa
ILR443	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.21568	24.928083	163-164				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.163-164 välissä
ILR444	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.215512	24.928177	161-162				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.161-162 välissä
ILR445	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214915	24.927646	158-159				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.158-159 välissä
ILR446	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214812	24.927653	157-158				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.157-158 välissä
ILR447	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214689	24.927702	154, 155, 156				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.154, 155 ja 156
ILR448	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214958	24.929064	146-147				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.146-147 välissä
ILR449	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.21497	24.929149	144-145				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.144-145
ILR450	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214937	24.929482	142-143				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.142-143 välissä
ILR451	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.21488	24.92957	137-138				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.137-138
ILR452	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214759	24.929633	135-136				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.135-136
ILR453	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214643	24.929859	133-134				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.133-134 välissä
ILR454	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.215012	24.930165	131-132				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.131-132 välissä
ILR455	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214238	24.932054	812				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.812 päätepuskimen takana
ILR456	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214595	24.932105	813				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.813
ILR457	1109	Ilmala ratapiha	Paineilma pääsäiliöjohtoa varten	paineilmaposti	60.214679	24.931983	813-814				Paineilma pääsäiliöjohtoa varten r.813-814 välissä
ILR458	1109	Ilmala ratapiha	Paineilmaposti r.799-800	paineilmaposti	60.215427	24.924192	799-800	Liikennevirasto			Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä r.799-800 välissä, Vastaanotettu 2016 kevät, RATEK
ILR459	1109	Ilmala ratapiha	Paineilmaposti r.799-800	paineilmaposti	60.215405	24.924259	799	Liikennevirasto			Paineilma pääsäiliöjohtoa ja jarrujen koetteluajärjestelmä r.799 vieressä, Vastaanotettu 2016 kevät, RATEK
ILR460	1109	Ilmala ratapiha	Polttoainesäiliö	säiliö	60.211539	24.926024		VR	Caverion		Polttoainesäiliö täytetään autokuljetuksin. Säiliön yhteydessä ei tankkauspaikkaa. Polttoainesäiliö sammutin, tarkastus ok.
ILR461	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.21003	24.926473	601-602				Sähköliitäntä r.601-602 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR462	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.20906	24.926179	601-602				Sähköliitäntä 125A r.601-602 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR463	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.209003	24.92598	603-604				Sähköliitäntä 125A r.603-604 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR464	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.209691	24.926165	603-604				Sähköliitäntä 125A r.603-604 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR465	1109	Ilmala ratapiha	Sähköliitäntä? 125?	sähkökeskus	60.209486	24.925761	605-606				Sähköliitäntä 125A r.605-606 välissä, Venäläisen kaluston tarpeisiin
ILR466	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.213568	24.927594	748	VR			Öljynimeytysmatto r.748, uusi
ILR467	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.213419	24.927799	747	VR			Öljynimeytysmatto r.747, uusi
ILR468	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.212706	24.927278	747	VR			Öljynimeytysmatto r.747 Hki puoli, uusi
ILR469	1109	Ilmala ratapiha	Öljynimeytysmatto	öljynimeytysmatto	60.212625	24.927255	748	VR			Öljynimeytysmatto r.748 Hki puoli, uusi

Rataverkon raakapuun kuormauspaikka (Väylävirasto)	Rataosa	Ratakilometri	Kuormausraiteet	Kiskotus	Kuormausraiteen käyttöpituus	Sähkövedon käyttömahdollisuus
Alapitkä	Pieksämäki–Kontiomäki	505+840	r004	K30	237	ei
Alavus	Orivesi–Seinäjoki	373+445	r834	K30	664	ei
Arola	Kontiomäki–Vartius-raja	707+668	r464	54E1	705	ei
Eno	Joensuu–Nurmes	660+170	r253	K43	625	ei
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r007	K30	698	ei
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r014	K30	275	ei
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r009	K30	718	ei
Haapajärvi	Iisalmi–Ylivieska	649+205	r015	K30	225	ei
Haapamäki	Orivesi–Seinäjoki	300+235	r410	54E1	721	ei
Hammaslahti	Kouvola–Joensuu	602+199	r004	54E1	657	kyllä
Hankasalmi	Jyväskylä–Pieksämäki	418+089	r304	54E1	483	kyllä
Haukivuori	Kouvola–Pieksämäki	344+442	r835	54E1	593	ei
Heinola	Lahti–Heinola	167+607	r008	K43	469	ei
Heinävaara	Joensuu–Ilomantsi	648+408	r002	K30	684	ei
Heinävaara	Joensuu–Ilomantsi	648+408	r003	K30	234	ei
Humppila	Toijala–Turku	188+778	r634	54E1	413	ei
Hyrnsalmi	Kontiomäki–Ämmänsaari	704+601	r004	K30	588	ei
Hyrnsalmi	Kontiomäki–Ämmänsaari	704+601	r012	K30	875	ei
Hämeenlinna	Riihimäki–Tampere	107+559	r007	54E1	599	kyllä
Hämeenlinna	Riihimäki–Tampere	107+559	r008	54E1	293	kyllä
Härmä	Seinäjoki–Oulu	472+940	r574	54E1	635	ei
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r002	K30	753	ei
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r003	K30	633	ei
Ilomantsi	Joensuu–Ilomantsi	695+203	r004	K30	496	ei
Immola/Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r682	54E1	581	ei
Immola/Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r683	54E1	518	ei
Immola/Imatra	Kouvola–Joensuu	332+699	r684	54E1	540	ei
Isokyrö	Seinäjoki–Vaasa	447+488	r603	K30	189	ei
Joensuu Peltola	Kouvola–Joensuu	623+540	r067	K43	461	ei
Joensuu Peltola	Kouvola–Joensuu	623+540	r080	K30	195	ei
Joensuu Peltola	Kouvola–Joensuu	623+540	r081	K30	195	ei
Joensuu, terminaali	Pieksämäki–Joensuu	km628-km629	r304	K43	248	ei
Joroinen	Huutokoski–Savonlinna	414+617	r272	54E1	881	ei
Juankoski	Siilinjärvi–Viinijärvi	532+005	r404	K30	294	ei
Jämsä	Tampere–Jyväskylä	284+084	r009	54E1	302	ei
Kalvitsa	Kouvola–Pieksämäki	330+634	r784	54E1	944	kyllä
Kannonkoski	Äänekoski–Haapajärvi	488+694	r002	K30	736	ei
Kannonkoski	Äänekoski–Haapajärvi	488+694	r011	K30	243	ei
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r111	K43	410	ei
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r34	K43	64	?
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r35	54E1	352	?
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r36	K43	428	kyllä
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r37	54E1	208	kyllä
Karjaa	Hyvinkää–Karjaa	87+056/157+817	r38	54E1	448	ei
Kauppilanmäki	Pieksämäki–Kontiomäki	568+751	r393	54E1	489	ei
Keitelelohja	Äänekoski–Haapajärvi	519+256	r002	K30	670	ei
Keitelelohja	Äänekoski–Haapajärvi	519+256	r003	K30	674	ei
Kerimäki	Savonlinna–Parikkala	495+531	r673	K43	454	ei
Kitee	Kouvola–Joensuu	460+016	r004	54E1	603	kyllä
Kitee	Kouvola–Joensuu	460+016	r031	54E1	578	kyllä
Kiuruvesi	Iisalmi–Ylivieska	583+985	r284	54E1	443	ei
Kiuruvesi	Iisalmi–Ylivieska	583+985	r285	54E1	678	ei
Kokemäki	Lielähti–Kokemäki	284+442	r085	K43	592	ei
Kolari	Tornio–Kolari	1067+206	r605	54E1	1204	ei
Kolari	Tornio–Kolari	1067+206	r604	K30	1029	ei
Kontiomäki	Pieksämäki–Kontiomäki	658+786	r884	54E1	664	kyllä
Kontiomäki	Pieksämäki–Kontiomäki	658+786	r883	K43	645	kyllä
Kontiomäki	Pieksämäki–Kontiomäki	658+786	r881	K43	636	kyllä
Korkeakoski	Orivesi–Seinäjoki	247+910	r104	K43	299	ei
Kouvola lajittelu	Riihimäki–Kouvola	192+570	r162	54E1	282	ei
Kouvola lajittelu	Riihimäki–Kouvola	192+570	r163	54E1	282	ei
Kurkimäki	Pieksämäki–Kontiomäki	444+074	r004	54E1	409	ei
Kurkimäki	Pieksämäki–Kontiomäki	444+074	r005	54E1	410	ei
Kurkimäki	Pieksämäki–Kontiomäki	444+074	r006	54E1	257	ei
Kyrö	Toijala–Turku	232+875	r433	K43	596	ei
Lapinjärvi	Lahti–Loviisan satama	185+432	r002	K30	582	ei
Lapinjärvi	Lahti–Loviisan satama	185+432	r003	K30	191	ei
Lapinlahti	Pieksämäki–Kontiomäki	525+604	r004	K30	556	ei
Lapinlahti	Pieksämäki–Kontiomäki	525+604	r011	K30	379	ei

## Rautateiden verkkoselostus 2019

Lapua	Seinäjoki–Oulu	441+094	r454	54E1	317	ei
Lieksa	Joensuu–Nurmes	728+121	r555	K43	576	ei
Lieksa	Joensuu–Nurmes	728+121	r556	K43	908	ei
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r469	K43	338	ei
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r468	K43	377	ei
Lohja	Hyvinkää–Karjaa	122+965	r470	K43	287	ei
Luikonlahti	Siilinjärvi–Viinijärvi	557+061	r503	K30	353	ei
Luikonlahti	Siilinjärvi–Viinijärvi	557+061	r504	K30	214	ei
Metsäkansa	Toijala–Valkeakoski	155+811	r002	K30	300	ei
Myllymäki	Orivesi–Seinäjoki	333+721	r332	K43	792	ei
Naarajärvi	Jyväskylä–Pieksämäki	449+862	r503	K43	657	ei
Niirala	Niirala-raja–Säkäniemi	555+846	r013	K60	634	ei
Niirala	Niirala-raja–Säkäniemi	555+846	r019	K43	613	ei
Nivala	Iisalmi–Ylivieska	676+878	r683	K30	511	ei
Nivala	Iisalmi–Ylivieska	676+878	r684	K43	507	ei
Nummela	Hyvinkää–Karjaa	109+368	r363	K43	510	ei
Orivesi	Tampere–Jyväskylä	228+276	r537	K43	586	ei
Oulainen	Seinäjoki–Oulu	657+850	r021	54E1	413	ei
Oulainen	Seinäjoki–Oulu	657+850	r022	54E1	396	ei
Parkano	Tampere–Seinäjoki	262+483	r006	54E1	716	kyllä
Parkano	Tampere–Seinäjoki	262+483	r007	54E1	790	kyllä
Patokangas	Kemijärvi–Patokangas	1064+591	r904	54E1	581	kyllä
Patokangas	Kemijärvi–Patokangas	1064+591	r905	54E1	581	kyllä
Patokangas	Kemijärvi–Patokangas	1064+591	r906	54E1	627	kyllä
Pello	Tornio–Kolari	1002+632	r403	K30	630	ei
Pello	Tornio–Kolari	1002+632	r404	K30	715	ei
Petäjävesi	Haapamäki–Jyväskylä	343+357	r673	K43	483	ei
Pihtipudas	Äänekoski–Haapajärvi	540+605	r002	K30	784	ei
Pihtipudas	Äänekoski–Haapajärvi	540+605	r003	K30	797	ei
Piikkiö	Helsinki–Turku satama	182+785	r003	K43	310	ei
Pitkämäki	Nurmes–Kontiomäki	789+619	r902	60E1	610	ei
Poiksilta	Kouvola–Joensuu	416+728	r011	54E1	737	ei
Pori	Kokemäki–Pori	322+278	r822	K43	803	ei
Pyhäsalmi	Iisalmi–Ylivieska	615+934	r484	K30	552	ei
Pyhäsalmi	Iisalmi–Ylivieska	615+934	r488	54E1	319	ei
Pyhäsalmi	Iisalmi–Ylivieska	615+934	r489	54E1	169	ei
Rantasalmi	Huutokoski–Savonlinna	445+165	r473	54E1	850	ei
Ristiina	Mynttilä–Ristiina	291+162	r002	K30	888	ei
Rovaniemi	Laurila–Kemijärvi	971+775	r664	K43	846	kyllä
Rovaniemi	Laurila–Kemijärvi	971+775	r666	K43	766	kyllä
Rovaniemi	Laurila–Kemijärvi	971+775	r669	K43	762	kyllä
Saarijärvi	Äänekoski–Haapajärvi	452+723	r004	K30	576	ei
Salo	Helsinki–Turku satama	143+981	r101	K43	404	ei
Salo	Helsinki–Turku satama	143+981	r102	K43	401	ei
Sukeva	Pieksämäki–Kontiomäki	589+222	r494	54E1	536	ei
Suolahti	Jyväskylä–Äänekoski	417+796	r394	54E1	625	ei
Sysmäjärvi	Siilinjärvi–Viinijärvi	669+601	r602	K43	640	ei
Sänkimäki	Siilinjärvi–Viinijärvi	504+505	r252	K30	693	ei
Teuva	Seinäjoki–Kaskinen	497+474	r542	K43	477	ei
Tohmajärvi	Niirala-raja–Säkäniemi	571+752	r273	K43	462	ei
Tohmajärvi	Niirala-raja–Säkäniemi	571+752	r274	K43	455	ei
Toijala	Riihimäki–Tampere	147+339	r073	54E1	485	ei
Toijala	Riihimäki–Tampere	147+339	r072	54E1	334	ei
Turku tavara	Helsinki–Turku satama	200+460	r354	K43	345	ei
Tuupovaara	Joensuu–Ilomantsi	668+672	r002	K30	603	ei
Tuupovaara	Joensuu–Ilomantsi	668+672	r003	K30	605	ei
Uimaharju	Joensuu–Nurmes	674+451	r359	54E1	527	ei
Vaajakoski	Jyväskylä–Pieksämäki	384+866	r103	54E1	336	ei
Vaajakoski	Jyväskylä–Pieksämäki	384+866	r107	K43	312	ei
Varkaus	Pieksämäki–Joensuu	424+685	r109	K43	347	ei
Varkaus	Pieksämäki–Joensuu	424+685	r111	K43	307	ei
Varkaus	Pieksämäki–Joensuu	424+685	r112	K30	404	ei
Vartius	Kontiomäki–Vartius-raja	753+755	r665	54E1	381	kyllä
Vaskiluoto	Vaasa–Vaskiluoto	496+463	r454	54E1	501	ei
Vilppula	Orivesi–Seinäjoki	274+760	r206	K43	587	ei
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r004	54E1	577	ei
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r005	54E1	363	ei
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r008	54E1	345	ei
Vuokatti	Nurmes–Kontiomäki	868+838	r011	54E1	312	ei
Ykspihlaja väliratapiha	Kokkola–Ykspihlaja	555+511	r011	54E1	902	ei
Ylivieska	Seinäjoki–Oulu	630+343	r603	K43	402	ei

[illegible]

## Turvallisuusasiat

### Turvallisuuspoikkeamista ilmoittaminen sekä turvallisuustietojen toimittaminen

Rataverkon haltija vastaa rataverkkonsa turvallisuudesta. Rautatieliikenteen harjoittajan täytyy ilmoittaa havaitsemastaan onnettomuudesta, turvallisuuspoikkeamasta tai vaaratilanteesta rautatieliikenteenohjaukselle, jonka velvollisuus on ilmoittaa asia edelleen rataliikennekeskukselle. Ilmoitus pitää tehdä yleensä sen työpäivän aikana, kun turvallisuuspoikkeama on sattunut. Vakavista turvallisuuspoikkeamista tulee ilmoittaa välittömästi. Ilmoitus pitää tehdä riippumatta siitä, liittyykö poikkeama sen toimintaan tai onko se osallisena poikkeamassa. Ilmoituksessa tulee raportoida, onko poikkeama sattunut valtion rataverkolla vai muulla rataverkolla.

Kaikkien rautatieliikenteen harjoittajien tulee toimittaa tiedot juna- ja vaihtotyöliikenteeseen liittyvistä onnettomuus- ja uhkatilanteista (turvallisuuspoikkeamatiedot) rataverkon haltijan TURI-järjestelmään. Raportoivat asiat ovat:

#### Junaliikenne

- Yhteentörmäykset
- Junien väliset yhteentörmäykset
- Junan ja muun kalustoyksikön yhteentörmäykset
- Junan törmäykset esteisiin
- Junan suistumiset
- Tasoristeysonnettomuudet
- Seis-opasteen luvattomat ohitukset (törmäysvaara)
- Seis-opasteen luvattomat ohitukset (ei törmäysvaaraa)
- Junan kulkutien turvaamisvirhe (raiteella este)
- Junan kulkutien turvaamisvirhe (raiteella ei estettä)
- Junan lähtemiset ilman lähdön edellytyksiä
- Junan kuljettaminen ilman toimivaa JKV-veturilaitetta ilman liikenteenohjauksen lupaa
- Junan katkeamiset
- Junan ylinopeudet
- Kuumakäynnit
- Kalustoyksikön tulipalot ja räjähdykset
- Vaarallisten aineiden vuodot
- VAK-onnettomuudet (päästöjä)
- VAK-onnettomuudet (ei päästöjä)
- Opasteen vaihtumiset Seis-opasteeksi junaliikenteessä (ohiajo)
- Opasteen vaihtumiset Seis-opasteeksi junaliikenteessä (ei ohiajoa)
- JKV-kalustoviat (rautatieliikenteen harjoittaja toimittaa nämä tiedot 4 kertaa vuodessa)
- Kalustoyksikön karkaamiset junaliikenteessä
- Muut tapahtumat
- Kuolleet: matkustajat
- Kuolleet: henkilökunta



- Kuolleet: kolmannet osapuolet
- Vakavasti loukkaantuneet: matkustajat
- Vakavasti loukkaantuneet: henkilökunta
- Vakavasti loukkaantuneet: kolmannet osapuolet

#### Vaihtotyö

- Vaihtotyöyksikön ja muun kalustoyksikön törmäykset
- Vaihtotyöyksikön törmäykset esteisiin
- Vaihtotyöyksikön suistumiset
- Seis-opasteen ohitukset vaihtotyössä (törmäysuhka)
- Seis-opasteen ohitukset vaihtotyössä (ei törmäysuhkaa)
- Luvattomat vaihtotyöt
- Vaihteen aukiajot vaihtotyössä
- Väärälle raiteelle ohjautumiset vaihtotyössä
- VAK-onnettomuudet vaihtotyössä (päästöjä)
- VAK-vaunujen onnettomuudet vaihtotyössä (ei päästöjä)
- Kalustoyksikön tulipalot ja räjähdykset vaihtotyössä
- Kalustoyksikön karkaamiset vaihtotyössä
- Muut tapahtumat
- Kuolleet (matkustajat, henkilökunta, kolmannet osapuolet)
- Vakavasti loukkaantuneet (matkustajat, henkilökunta, kolmannet osapuolet)
- Lievästi loukkaantuneet (matkustajat, henkilökunta, kolmannet osapuolet)

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee toimittaa edellä mainitut onnettomuus- ja uhkatilannetiedot (turvallisuuspoikkeamatiedot) TURI-järjestelmään. Tietojen toimittaminen voi tapahtua joko järjestelmien välisenä tiedonsiirtona tai rautatieliikenteen harjoittaja voi kirjata turvallisuuspoikkeamien suoraan TURI – järjestelmään. Vastaavasti TURI-järjestelmästä voidaan toimittaa rautatieliikenteen harjoittajaa koskevat turvallisuuspoikkeamat rautatieyrittäjälle erikseen sovittavalla tavalla.

Mikäli tietoja ei voida toimittaa TURI-raportoinnilla, tulee turvallisuuspoikkeamatiedot toimittaa kuukausittaisella raportilla. Tietojen siirtämisen prosessista ja teknisistä järjestelyistä ja käyttöönotosta sovitaan sopijapuolten kesken erikseen.

Rautatieyrittäjän on lisäksi toimitettava rataverkon haltijalle tekemänsä kirjalliset selvitykset ja analyysit vaihtotöiden liikenteenohjauksessa sattuneista turvallisuuspoikkeamista, mikäli vaihtotyön liikenteenohjaus tapahtuu rautatieyrittäjän toimesta rataverkon haltijan liikenteenohjauslaitteilla. Näitä selvityksiä ja analyysieja rataverkon haltijan ei ole mahdollista saada ostamansa liikenteenohjauspalvelun kautta.

Edellä mainitut tiedot voi toimittaa otteena rautatieliikenteen harjoittajan poikkeamanhallintajärjestelmästä tai vastaavasta.



### **Vahingoista ja vaurioista ilmoittaminen**

Rautatieliikenteen harjoittajien on viipymättä ilmoitettava rataverkon haltijan liikenteen-ohjaukselle havaitsemistaan rataverkkoon kohdistuvista vahingoista tai rataverkon vikaantumisesta. Tapahtumien tutkimiseksi rautatieliikenteen harjoittajan on oltava yhteydessä rataverkon haltijan rataisännöitsijään. Rataverkon haltija on velvollinen ilmoittamaan rautatieliikenteen harjoittajille havaitsemistaan rautatieliikenteen harjoittajien kalustoon kohdistuvista vahingoista tai kaluston vikaantumisesta.

### **Ratapihojen työturvallisuus**

Rataverkon haltija vastaa siitä, että ratapihojen infrastruktuuri on liikennöitävässä, lainsäädännön, määräysten ja ohjeiden ml. RATO (ratatekniset ohjeet) mukaisessa sekä työturvallisuuden kannalta asianmukaisessa kunnossa.

Rautatieliikenteen harjoittajat vastaavat ratapihoilla käyttämänsä liikkuvan kaluston kunnosta ja liikenteen turvallisuudesta.

Rautatieliikenteen harjoittaja vastaa työntekijöidensä työturvallisuudesta ratapihoilla työnantajana sekä omistuksessaan olevien laitteiden ja kaluston hallinnasta turvallisuuden näkökulmasta.

Kalustoa seisotettaessa rautatieliikenteen harjoittajan on varmistettava kuljettamansa kaluston paikallaan pysyminen sekä huolehdittava pysäytyskenkien asianmukaisesta käytöstä ja säilytyksestä.

### **Rautatieliikenteen harjoittajan varautuminen**

Rautatieliikenteen harjoittajan tulee varautua onnettomuus - ja poikkeustilanteisiin lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Rataverkon haltija tekee varautumisyhteistyötä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa. Rataverkon haltija julkaisee rautatieliikenteen harjoittajia koskevan ohjeen (OVRO) koskien varautumista rautatieonnettomuuksiin. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee viedä OVRO:n toiminnallisuudet osaksi omaa toimintaansa. Lisäksi rautatieliikenteen harjoittajan tulee noudattaa rataverkon haltijan muita varautumiseen ja poikkeustilanteisiin liittyviä ohjeita.

## Kuvaus valtion rataverkon liikennepaikkojen ratapihojen raiteistojen käytöstä

Tämä liite kuvaa valtion rataverkon liikennepaikoilla tapahtuvaa liikennöintiä ja yhteistyötä sekä ratapihojen raiteiston käyttöä. Verkkoselostuksessa ja rataverkon haltijan antamissa ohjeissa on kuvattu valtakunnalliset ratapihojen raiteistojen käytön toimintatavat. Liikennepaikkakohtainen toiminta ja erityispiirteet on lisäksi tarvittaessa kuvattu ja sovittu rataverkon käyttösopimuksessa ja sen erillisissä ratapihasopimusliitteissä. Liikennepaikkakohtaisia liitteitä voidaan lisätä käyttösopimukseen sopimuskauden aikana. Liikennepaikoilla ja ratapihojen raiteistoilla ei ensisijaisesti huolleta tai puhdisteta rautatiekalustoa. Mikäli tällaista tarvetta ilmenee, on siitä sovittava erikseen rataverkon haltijan kanssa.

### **1 Liikennepaikkojen raiteiston käytöstä sopiminen, liikkumiseen tarvittavan tilannetiedon hallinta sekä liikenteenohjaus**

Ratapihojen raiteiston käyttötarve ja oikeus käyttää raiteistoja käydään läpi ja sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa. Rautatieliikenteen harjoittaja tuo esiin haetun kapasiteetin toteutuma-ajankohdan lähestyessä palvelutarvettaan sekä ratapihan raiteiston käyttötarvetta. Kiireellisen kapasiteetin hakemukseen on sisällytettävä sekä ratapihojen käyttötarve että palvelutarvetieto. Seisontaraidetarve ilmoitetaan ottamalla yhteyttä paikalliseen liikenneohjaukseen. Seisontaraidetarvituksen merkintä tehdään pitkäaikaisissa varauksissa JETI-ennakkosuunnitelmalla tai raidevaraustyökalulla tietojärjestelmiin, joko liikenneohjauksen tai rautatieliikenteen harjoittajan toimesta. Palvelutarvetieto voidaan ilmoittaa kapasiteettihakemuksen lisätiedoissa tai yhteydenotolla liikennesuunnitteluun tai liikenneohjaukseen. Yksittäisellä liikennepaikalla toimivien rautatieliikenteen harjoittajien on rataverkon käyttösopimusta laadittaessa ilmoitettava ratapihan käyttötarpeensa.

Kaluston seisottamistarpeet (raiteiden varautuminen) ilmoitetaan liikennepaikoittain vuosikapasiteettihakemuksen yhteydessä tiedottamalla rataverkon haltijaa tarpeesta. Aikataulukauden 2018 alusta alkaen rautatieliikenteen harjoittaja kirjaa kaikki pitkäaikaiset (vähintään 10 vrk) kaluston seisottamiset JETI-järjestelmään.

Jos museoliikenteen harjoittajilla on tarvetta säilyttää kalustoaan valtion rataverkolla, kaluston säilyttämisestä on tehtävä sopimus rataverkon haltijan kanssa. Tällaisen sopimuksen tekemistä harkitaan aina tapauskohtaisesti ja rataverkon haltija voi kieltäytyä sen tekemisestä perustelluista syistä. Sopimushakemukset tulee lähettää osoitteella kirjaamo(at)vayla.fi.

Ruuhkautuneessa tai muutoin kuormittuneessa tilanteessa tulee rautatieliikenteen harjoittajan siirtää seisova kalusto kohtuullisessa ajassa rataverkon haltijan osoittamaan toiseen seisontapaikkaan. Kohtuullisen ajan määrittelee tarvittaessa rataverkon haltija tai rataliikennekeskus.

Ratkaisut äkillisiin kaluston seisottamistarpeisiin (alle 10 pv) määrittää liikennesuunnittelualueen liikennesuunnittelu, raiteen liikenteenohjaaja tai tarvittaessa rataliikennekeskus tilannetiedon (ml. ratapihan tilanteen läpikäynti tarvittavasti ratapihan eri toimijoiden kanssa) perusteella.

Satunnaisissa ja lyhytaikaisissa raiteiden käyttötarpeissa tilanteissa, joissa rautatieliikenteen harjoittajalla ei ole ollut vakiintunutta raiteiden käyttötarvetta tai myönnettyä kapasiteettia ko. liikennepaikalla, kuljetuksiin liittyvissä lyhytaikaisissa seisonatarpeissa yhteystahona on liikennesuunnittelualueen liikennesuunnittelu. Ennen ratkaisun tekemistä liikennesuunnittelu käy läpi ratapihan tilanteen ratapihalla toimijoiden kanssa ja informoi osapuolia tehdystä ratkaisusta.. Akuuteissa mahdollisissa konfliktitilanteissa ratkaisijatahona toimii rataliikennekeskus. Rataliikennekeskus päättää ratapihojen ratakapasiteetin ja raiteistojen käytöstä operatiivista ratkaisua vaativissa tilanteissa, ml. akuutit, lyhytaikaiset seisonatarpeet.

Rataverkon haltija arvioi rautatieliikenteen harjoittajien ilmoittamien ratapihojen raiteiston käytön tarpeiden perusteella, onko tarpeen käynnistää erillinen liikennepaikkakohtainen ratapihasopimuksen laatiminen tai muu kapasiteetin hallinnan menettely. Mikäli rautatieliikenteen harjoittajan liikennöinnissä tapahtuu aikataulukauden aikana ratapihojen raiteiston käyttötarpeisiin vaikuttavia sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat tässä liitteessä kuvattuihin tai ratapihasopimuksessa sovittuihin asioihin, tulee rautatieliikenteen harjoittajan olla yhteydessä rataverkon haltijaan mahdollisimman pian.

Rautatieliikenteen harjoittaja osaltaan mahdollistaa, että raiteiston käytön näkökulmasta (ml. tarvittavat kalustosiirrot) ratapihan kunnossapito on suoritettavissa. Tarpeen mukaan kunnossapidon prosessien toimivuutta kehitetään yhteistyössä rautatieliikenteen harjoittajien kanssa. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee esittää rataverkon haltijalle maaliskuun loppuun mennessä esitys erilaisista katselmustarpeista. Näin pystytään mahdollisimman hyvin yhteen sovittamaan ja aikatauluttamaan erilaiset katselmustarpeet.

Ratapihalla liikennöivät tahot eivät saa tahallisesti estää toisten toimijoiden liikennöintiä. Kalustoa ei saa seisottaa vaihde- tai vaihdekuja-alueella tarpeettomasti (esim. taukojen aikana). Ratapihojen osien välillä mahdollistetaan ns. läpiajoliikenne.

Liikennepaikkakohtaisissa liitteissä (ratapihasopimus) on kuvattu mahdolliset ratapiha-kohtaiset toimintatavat yhteisen raiteiden tilannetiedon hallinnan osalta.

Liikennepaikkojen junaliikenteen liikenteenohjauksesta vastaa rataverkon haltija ja sen palveluntuottajana liikenteenohjausyhtiö. Rajoitetun alueen liikenteenohjausta hoitaa kyseisen alueen kunnossapidosta vastaava palveluntuottaja. Tarkemmat tiedot (yhteystiedot, luvanantoroolit ja -käytännöt) ovat Väyläviraston [www-sivuilla](http://www.sivuilla) Ratatiedon extranetissä otsikolla Liikenteenohjauksen yhteystiedot osoitteessa:

<https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/ratatiedon-extranet>

Luvat liikennöintiin ja turvalaitoksen vaihteiden käyttöön antaa liikenteenohjaaja/luvanantaja alueellaan. Liikenteenohjaaja antaa liikkumisluvat myönnetyn ratakapasiteetin puitteissa. Luvanantopiirien rajat on kuvattu kunkin liikennepaikan raiteistokaaviossa. Liikennöintilupiin liittyvän viestinnän osalta toimitaan rataverkon haltijan ohjeistuksen ja verkkoselostuksessa kuvatun mukaisesti.

Junaliikenteen ratamaksun perusmaksuun kuuluvat palvelut sekä erikseen veloittettavat palvelut on kuvattu verkkoselostuksessa. Palvelujen käytöstä sovitaan rataverkon käyttö-sopimuksessa ja sen liikennepaikkakohtaisissa liitteissä (ratapihasopimuksissa).

## **2 Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön etusijajärjestys**

Liikennöinnin, luvanannon ja raiteiston käytön etusijajärjestys ratapihoilla on kuvattu verkkoselostuksessa.

Etusijaisjärjestystä noudatetaan, mikäli kapasiteetin käyttöä ei ole kuvattu myönnettynä ratakapasiteettina LIIKE-järjestelmässä.

Luvananto samantyyppiselle liikenteelle annetaan luvanpyyntöjärjestyksessä. Liikenteenohjaaja harkitsee tapauskohtaisesti ratatyöyksiköiden liikkumisluvat liikennepaikalla (viat, huollot ja muu liikkuminen).

Häiriö- tai vikatilanteissa liikenteenohjaaja ottaa lupia antaessaan huomioon häiriön tai vian vaikutukset liikennöintiin. Lisäksi huomioon on otettava luvanannon etusijajärjestys.

Tilanteissa, joissa seisontaraidekäyttöön luvattua ja kaluston seisontakäytössä jo olevaa raidetta, tarvittaisiin perustellusti etusijajärjestyksessä korkeammalle asetettuun toimintaan, pyrkii rataliikennekeskus ensisijaisesti osoittamaan korvaavan raiteen juna/vaihtotyöliikennettä varten. Mikäli korvaavaa raidetta ei ole mahdollista järjestää, rautatie liikenteen harjoittaja siirtää seisovan kalustonsa ilman tarpeetonta viivästystä rataliikennekeskuksen osoittamaan paikkaan. Mikäli rautatieliikenteen harjoittaja ei pysty järjestämään kaluston siirtoa kohtuullisessa ajassa, sujuvan liikenteen niin edellyttäessä myös toinen rautatieliikenteen harjoittaja voi siirtää vaunuja kohdan 4.8.2. mukaisesti. Pakottavassa operatiivisessa tilanteessa toisen rautatieliikenteen harjoittajan kalustoa voidaan siirtää rataliikennekeskuksen antamalla luvalla, jos kaluston haltijan edustajaan ei saada yhteyttä. Kohtuullisen ajan määrittelee tarvittaessa rataliikennekeskus.

Ratapihan raiteiston käytön tavoitteena on toiminnan sujuvuus ja ennustettava toiminta, jolloin raiteiden varaustilanne ja yleinen käyttötarve on selvitetty ennen lupaa säilyttää kalustoa raiteella. Tällöin edellä kuvattu konfliktitilanne on erikseen ratkaistava poikkeustilanne.

## **3 Ratapihalla havaittujen vikojen ilmoittaminen ja niistä tiedottaminen**

Ratapihalla työskentelevä henkilöstö ilmoittaa havaitsemansa viat liikennepaikan liikenteenohjaajalle. Tarvittavat liikennöintiin vaikuttavat rajoitukset tekee liikenteenohjaaja vikailmoituksen perusteella ennen korjaustoimenpiteiden alkua. Liikenteenohjaaja ilmoittaa liikennöintiin vaikuttavista vioista kaikille osapuolille.

## **4 Radan kunnossapidon ratatyön varaaminen ja tiedonkulku**

Merkittävien ratatöiden ja liikenteen yhteensovittamisessa noudatetaan kappaleessa 4.5 kuvattua aikarajoja ja menettelyä. Akuuttien kunnossapitotoimenpiteiden vaatimat lyhyet työraot suunnitellaan rautatieliikenteen ehdoilla ja määritellään ennakkoilmoitusjärjestelmään. Tällöin kapasiteetti on varattu radanpidolle eikä se ole rautatieliikenteen harjoittajien käytössä. Yhteistyöstä ja ilmoituksista vastaa liikennesuunnittelualueen liikennesuunnittelija. Akuutit vian korjaukset tehdään liikenteenohjauksen luvalla, jolloin liikennöintiä voidaan joutua rajoittamaan korjauksen ajaksi.

## **5 Toiminta onnettomuus- sekä häiriötilanteissa ja tarvittava yhteistyö**

Rautatieliikenteen harjoittajat sitoutuvat auttamaan toisiaan häiriötilanteissa liikennöittävyteen vaikuttavien haittojen vähentämiseksi.

Häiriötilanteista on ilmoitettava liikenteenohjaukselle välittömästi. Mikäli häiriötilanteeseen tarvitaan avustustoimenpiteitä, tulee avustuksen tarvitsijan ottaa yhteyttä rataliikennekeskukseen, joka päättää rautatielain mukaisesti avustustoimenpiteistä. Toimenpidettä ohjaa avustettavan yksikön vastuuhenkilö, jonka on otettava huomioon rataverkon haltijan ohjeistus avustamiseen liittyen.

Onnettomuustilanteissa noudatetaan rataverkon haltijan OVRO-ohjeistusta (Väyläviraston ohje varautumisesta rautatieonnettomuuksiin).

## 6 VAK-ratapihat

Ratapihalla liikennöivien tulee osata toimia VAK-lainsäädännön ja VAK-ratapihalle tehdyn turvallisuusselvityksen mukaisesti. Tarvittaessa osapuolten on osallistuttava alueella järjestettäviin yhteistoimintaharjoituksiin kulloinkin suunnitellussa laajuudessa. VAK-ratapihalla säilytetään ensisijaisesti VAK-vaunuja.

## 7 Muut asiat

### 7.1 Toisen rautatieliikenteen harjoittajan kaluston siirtäminen

Tilanteessa, jossa joudutaan siirtämään toisen rautatieliikenteen harjoittajan kalustoa noudatetaan Junaliikenteen ja vaihtotyön turvallisuussäännöt (Jt) –ohjetta. Osapuolet sopivat keskenään mahdollisista siirrosta aiheutuvista kustannuksista.

### 7.2 Muut käytännöt

Liikennepaikkakohtaisessa ratapihasopimuksessa on mainittu erikseen ne asiat, joiden osalta ratapihalla toimijat noudattavat yhdenmukaisia työskentelyohjeita ja sopivat keskinäisesti käytännöt ko. liikennepaikalla. Tällaisia asioita voivat olla mm.:

- päivittäinen viestintä (ml. yhteystiedot)
- raiteiden tilannetiedon hallinta
- mahdolliset perehdytyskoulutukset

### 7.3 JETI- tietojen käyttö ratapihalla ja ratapihan osien välisessä vaihtotyöliikennöinnissä

JETI-järjestelmä on käytössä junaliikennöinnissä. JETI-järjestelmän tietoja ei pääsääntöisesti käytetä ratapihoilla (lukuun ottamatta pitkäaikaista kaluston seisottamista) ja niiden osien välisessä vaihtotyöliikennöinnissä. Vaihtotöiden suunnittelun tueksi JETI-järjestelmästä kuitenkin saadaan ennakko - ja ajantasatieto tulevista ratapihan ja sen osien ratatöistä. Käyttäjien on huomioitava, että JETI-järjestelmässä tiedot voivat muuttua lyhyelläkin ajanjaksolla, koska järjestelmä on päivitettävissä 24/7.

## 8 Osallistuminen yhteistyöhön ja ratapihojen raiteiston käytön toimintamallien seuranta

Ratakapasiteetin hakijat ja rautatieliikenteen harjoittajat sekä rataverkon haltija määrittävät toimivat yhteistyön menettelyt ja katselmuskäytännöt mm. ratapihojen katselmointeihin liittyen alueellisesti. Rautatieliikenteen harjoittajan tulee esittää rataverkon haltijalle maaliskuun loppuun mennessä esitys erilaisista katselmustarpeista. Näin pystytään mahdollisimman hyvin yhteen sovittamaan ja aikatauluttamaan erilaiset katselmustarpeet. Syksyllä järjestetään alueellisesti lumitöiden suunnittelukokoukset tai muut yhteistyömenettelyt, joihin rautatieliikenteen harjoittajat voivat osallistua. Turvallisuustyön yhteistyömallit on kuvattu käyttösovimuksessa.

Liitteeseen liittyvien asioiden toteutuminen, siihen liittyvät muutostarpeet ja muut rata-  
pihojen raiteiston käyttöön liittyvät asiat käydään läpi rataverkon käyttösopimuksen  
seurannan yhteydessä. Niiden liikennepaikkojen osalta, joita koskien on tehty liikenne-  
paikkakohtainen ratapihasopimus, järjestetään tarvittaessa sopijaosapuolten välinen  
yhteistyökokous. Rataverkon haltija vastaa tilaisuuden koolle kutsumisesta. Ratapiha-  
kohtaisen sopimusliitteen osapuolet nimeävät seurantakokoukseen edustajansa.

Rautatieliikenteestä ja radanpidosta aiheutuvia käytettävyyden poikkeamia seurataan ja  
siihen liittyviä tarvittavia toimenpiteitä ratkaistaan rataverkon käyttösopimuksessa  
sovittavalla tavalla.

**RATAVERKON HALTIJAN TARJOAMAN VAIHTOTYÖN  
LIIKENTEENOHJAUSPALVELUN KUVAUS JA HINNAN MUODOSTUMINEN****1 Rataverkon haltijan tarjoaman  
liikenteenohjauspalvelun kuvaus**

Tässä liitteessä kuvataan ne liikenteenohjauspalvelut, jotka rataverkon haltija tarjoaa rautatieliikenteen harjoittajille 1.lk:n liikenteenohjausalueella ratamaksua vastaan, myönnettyyn ratakapasiteettiin kuuluvana palveluna valtion rataverkolla. Samalla kuvataan, mitkä rataverkon haltijan rautatieliikenteen harjoittajille mahdollisesti tarjoamat liikenteenohjauspalvelut eivät sisälly ratamaksuun, vaan ovat erillisen palvelumaksun piirissä. Ratamaksuun kuulumattomista palveluista tulee sopia liikenteenohjauksen palveluiden osalta rataverkon haltijan kanssa ja asetinlaite- ja vaihdemiestyön palveluista rataverkon haltijan tai muun palvelun tuottajan kanssa, liikennepaikasta riippuen.

**2 Ratamaksua vastaan saatava  
liikenteenohjauspalvelu**

Junaliikenteen ohjaus

Lähtöasemaltaan lähtevät junat

- Veturin siirtyminen valmiiksi kasatun junarungon eteen (myös veturin vaihtuessa matkalla)
- Junarungon siirtyminen seisonta- tai kuormausraiteelta lähtöraiteelle (myös ratapihalla tapahtuva lähtevän koko junarungon siirto lähtöraiteelle, ellei juna voi lähteä infrasta johtuvasta syystä junan kokoamisraiteelta)

Vaihtotyöt ja veturien ympäriajot väliliikennepaikoilla:

- Lupa vaihtotyöhön
- Paikallisluvat
- Veturin siirtyminen junarungon päästä toiseen kulkusuunnan muuttuessa

Äkillisesti rikkoontuneen kaluston poisto junasta, välittömät toimenpiteet.

Määräasemalleen saapuvat junat:

- Veturin siirtyminen junarungon edestä seisonta- tai huoltoraiteelle (myös veturin vaihtuessa matkalla)
- Saapuneen junan siirtyminen kokonaisuutena (vaunuston kokoonpanoa muuttamatta) tuloaiteelta seisontaraiteelle, kuormaus/purkuraiteelle (tai uudelle lähtöraiteelle kts. jäljempänä)
- Saapuneen junarungon seisontaraiteelle, kuormaus/purkuraiteelle tai uudelle lähtöraiteelle vetäneen veturin siirtyminen seisonta- tai huoltoraiteelle tai lähtevän junarungon eteen (päivystystyöhön siirtyminen kuuluu erillisen palvelumaksun piiriin)

Päivystyksiköt:

- Lupa vaihtotyöhön
- Paikallisluvat

Jos tässä kuvattua ratamaksua vastaan saatavaa liikenteenohjauspalvelua ei teknisten olosuhteiden takia pystytä kaikilta osin (yksittäisten vaihteiden käännöt) tuottamaan muuten kuin liikkuvan yksikön mukana rautatieliikenteen harjoittajan henkilöstön toimesta, ei tätä työtä lasketa "linjaliikenteen vaihdemiestyöksi" eli rautatieliikenteen harjoittaja ei laskuta tästä työstä rataverkon haltijaa.

Samoin, jos paikallista liikenteenohjaushenkilöstöä tai vaihde- tai asetinlaitemiehiä ei ole ratapihalla, hoitaa rautatieliikenteen harjoittaja vaihteiden käännöt.

Lähtevien junarunkojen siirto lähtöraiteelle ja saapuvien siirto huoltoon tai seisontaraiteelle kuuluu perusmaksun piiriin.

Lisäpalvelumaksun piiriin kuuluvat Helsingissä ja rataverkolla tapahtuvat rikkoontuneen kaluston vuoksi tehtävät järjestelyt, saapuneiden junarunkojen osien siirrot toiselle lähtöraiteelle sekä huoltoon tai seisonaan lähtevien junarunkojen kasaaminen.

Tarvittavat muutokset käsitellään vuosittaisissa rataverkon käyttösopimuskokouksissa.

### 3 Vaihtotyön liikenteenohjauspalvelu ja sen hinnan muodostuminen

Väyläviraston tarjoama vaihtotyön liikenteenohjaus on maksullinen lisäpalvelu. Liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjauspalvelun hinnoittelu perustuu suoritekohtaiseen hinnoitteluun, jossa huomioidaan rautatieliikenteen harjoittajan ohjauspalvelun tarve, liikenteenohjauksen vaihtotyön ohjaukseen käyttämä aika sekä liikenteen ohjauksen suoritekohtainen hinta. Liikenteenohjauksen suoritteena on ns. vaihtokulkutie yhteen suuntaan

- Rautatieliikenteen harjoittaja ilmoittaa ohjaustarpeensa rataverkon haltijalle yhteisesti sovitulla tavalla. Ohjaustarvetta kuvaava suure määritellään tapauskohtaisesti (esim. vaihtokulkutie kpl, aika, xx)
- Liikenteenohjauksen suoritteeseen käyttämä aika ja suoritemäärä määritellään/vahvistetaan Finrail Oy:n vähintään kaksi kertaa vuodessa tekemän viikkoseurannan perusteella. Syksyn seurannan tuntisuorite huomioidaan seuraavan vuoden kuuden ensimmäisen kuukauden (tammikuu-kesäkuu) maksuissa ja kevään seurannan tuntisuorite loppuvuoden (heinäkuu-joulukuu) maksuissa. Muiden mahdollisten seuranta-ajankohtien käytännöistä sovitaan rataverkon käyttösopimuksessa.
- Viikkoseurannan tulokset korotetaan 12 % joustovaralla, jota käytetään varmistamaan palvelun saatavuus ja onnistuminen päivittäisissä muutostilanteissa ilman resurssien etukäteisvaraamista.
- Liikenteenohjauksen vaihtotyö on liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen Väyläviraston maksullisista suoritteista (1147/2018) mukaan kiinteämaksuinen julkisoikeudellinen suorite, jonka maksu vuonna 2019 on 70 euroa tunnilta.

Väylävirasto laskuttaa tarjottavan palvelun kuukausittain sopimuskauden aikana, ellei käyttösopimuksessa ole sovittu muuta.

Annettujen tietojen tarkistaminen/todentaminen voidaan tehdä Finrail Oy:n tekemien viikkoseurantojen perusteella. Mikäli ratapihan liikenteenohjauksessa tapahtuu muutoksia, tarkastellaan suorite- ja laskutuskäytäntöä muuttuneen tilanteen perusteella.



## Ratajohtoverkon siirtomaksuhinnasto 1.1.2019 alkaen

Siirtomaksu veloitetaan kuukausittain (Alv 0)

	Perusmaksu/ vetoyksikkö		Suurjänniteverkkojen siirtomaksu		Ratajohtoverkon häviöenergiamaksu
	Mittaroidut	Mittaroimattomat	Talvikausi *)	Muu aika	
<b>Hinnasto</b>	v = 35 €/kk	w = 35 €/kk	x = 8,80 €/MWh	y = 5,55 €/MWh	z = 50 €/MWh

\*) Talvikausi on joului-, tammi- ja helmikuu

## Rautatieliikenteen harjoittajan siirtohinnan muodostuminen

	Perusmaksu				Suurjänniteverkkojen siirtomaksu			Häviöenergiamaksu	
	Mittaroidut Yksiköt		Mittaroimattomat Yksiköt		Kulutus	Talvi	Muu aika	Häviöt	
	kpl	€/kk	Kpl	€/kk	MWh/kk	€/kk	€/kk	MWh/kk	€/kk
Rautatieliikenteen harjoittaja 1	a kpl	a*v €	b kpl	b*w €	m MWh	m*x €	m*y €	n MWh	n*z €

Siirtomaksu muodostuu vetoyksikkökohtaisesta perusmaksusta, keskimääräisestä talvikauden / muun ajan suurjänniteverkkojen siirtomaksusta ja ratajohtoverkon häviökustannuksista.

- Vetoyksikkökohtainen perusmaksu määräytyy sähkönhankintaan tarvittavista mittaus- ja raportointipalveluista. Perusmaksu lasketaan liikenteenharjoittajan sähkövetoyksikköjen arvioidun kokonaismäärän mukaan. Perusmaksu saattaa muuttua Erex-järjestelmään kuuluvien vetoyksiköiden määrän muuttuessa.
- Suurjänniteverkkojen siirtomaksu määräytyy kantaverkon ja suurjännitejakeluverkkojen siirtokustannusten mukaan. Koko rataverkolla käytetään keskimääräistä siirtomaksua. Talvikaudelle on määritetty oma hintansa, koska myös suurjänniteverkot veloittavat talvella suurempaa siirtomaksua.
- Ratajohtoverkon häviöt saadaan, kun syöttöasemien nettokulutuksesta vähennetään yksittäisten kulutuskohteiden nettokulutus. Kiinteästi asennetuille kulutuskohteille on siirtohäviöksi määritetty 3,3 %. Häviöenergiakustannus muodostuu rataverkon haltijan hankkiman todellisen 2019 toteutuneen sähköenergian hinnan mukaisesti. Siirtomaksuhinnaston hinta on arvio vuoden 2019 keskihinnasta.

Päivitetty 30.9.2019

ISSN-L 1798-8276  
ISSN 1798-8284  
ISBN 978-952-317-470-2  
[www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi)

Liik  
enne  
vira  
sto